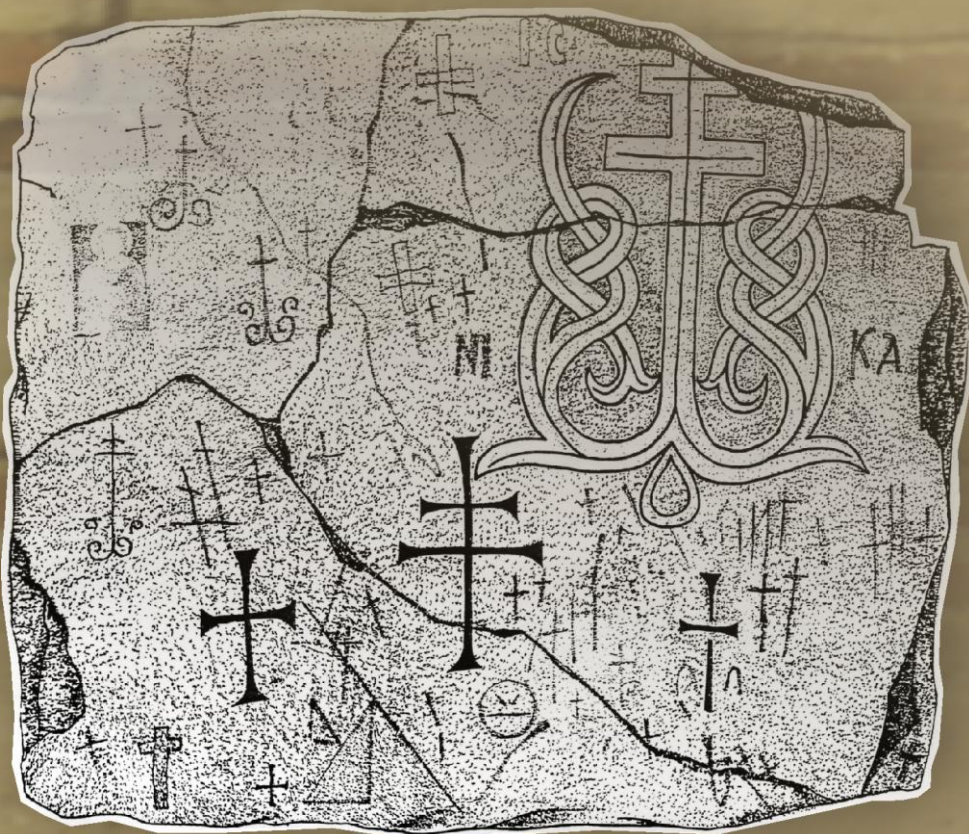


Т.С. БУБЕНЬКО

СРЕДНЕВЕКОВЫЙ ВИТЕБСК

ПОСАД – НИЖНИЙ ЗАМОК

(X – первая половина XIV в.)



Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»

Т.С. Бубенько

СРЕДНЕВЕКОВЫЙ

ВИТЕБСК

**Посад – Нижний замок
(X – первая половина XIV в.)**

Монография

*Витебск
Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова»
2004*

УДК 930.26 (476.5)
ББК 63.444 (4Бен = 4Вит)
Б 90

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

Автор: декан факультета довузовской подготовки УО «ВГУ им. П.М. Машерова», кандидат исторических наук, доцент **Т.С. Бубенько**

Рецензенты: заведующий отделом славяно-финской археологии Института истории материальной культуры РАН, заслуженный деятель культуры России, доктор исторических наук, профессор **А.Н. Кирпичников**; председатель Исполкома Белорусского Исторического Общества, доктор исторических наук **А.К. Кравцевич**; старший научный сотрудник Института истории НАН Республики Беларусь, кандидат исторических наук **А.А. Метельский**

Научный консультант
доктор исторических наук, профессор **А.В. Русецкий**

Б 90 **Бубенько Т.С.**
СРЕДНЕВЕКОВЫЙ ВИТЕБСК. Посад – Нижний замок
(X – первая половина XIV в.): Монография / Т.С. Бубенько. –
Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004. –
276 с.: ил.

ISBN 985-425-426-7

В книге обобщены результаты раскопок на территории Нижнего замка Витебска (1981–1997 гг.). Комплексное изучение археологических и письменных источников позволило проследить формирование социально-топографической структуры города, характер планировки и застройки торгово-ремесленного посада в их динамике, установить уровень развития отдельных отраслей хозяйства и определить их роль в экономическом потенциале города, а также по-новому определить место поселения, известного в позднесредневековых источниках как Нижний замок, в общегородской структуре.

Монография рассчитана на археологов, историков, краеведов, студентов и всех, кто интересуется историей и культурой средневекового Витебска.

УДК 930.26 (476.5)
ББК 63.444 (4Бен = 4Вит)

ISBN 985-425-426-7

© Бубенько Т.С., 2004
© УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004

О Г Л А В Л Е Н И Е

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	6
ГЛАВА I. ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ТОРГОВО-РЕМЕСЛЕННОГО ПОСАДА	12
1.1. Стратиграфия и хронология культурного слоя	12
1.2. Топографическая структура и оборонительные укрепления	27
ГЛАВА II. ЗАСТРОЙКА И ПЛАНИРОВКА	37
2.1. Застройка посадов	37
2.2. Домостроительство	52
2.3. Развитие планировочной структуры	60
ГЛАВА III. ХАРАКТЕРИСТИКА И ХРОНОЛОГИЯ ВЕЩЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ	65
3.1. Кузнечная продукция	65
3.2. Ювелирные изделия	74
3.3. Бытовая посуда	82
3.4. Стекланные украшения	89
3.5. Изделия из дерева	100
3.6. Костяные предметы	104
3.7. Изделия из камня, янтаря	111
3.8. Обувь и кожаные изделия	114
ГЛАВА IV. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОСАДА	119
4.1. Ремесленная деятельность	119
4.2. Торговые и культурные связи	132
4.3. Сельское хозяйство и промыслы	143
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	148
БИБЛИОГРАФИЯ	153
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В КНИГЕ ..	166
ПРИЛОЖЕНИЯ	167
АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ	189

ПРЕДИСЛОВИЕ

Древнейший и красивейший город нашей республики – Витебск был основан на рубеже IX–X вв. славянским племенем кривичей на перекрестье важнейших торговых путей средневековья «из варяг в греки» и «из Волги – Оки в Варяжское море». Немало событий предстало его взору за более чем тысячелетнюю историю. Витебск познал и годы расцвета, и опустошительные набеги неприятелей, пожары, не раз стиравшие город с лица земли. Но он, как птица Феникс, снова и снова возрождался из пепла. Всякий раз, восстанавливая Витебск, горожане делали его красивее, а ремесленный люд и купцы своим трудом делали его богаче и могущественнее.

О многих событиях минувших столетий рассказывают нам летописи. Однако скудные летописные строки умалчивают о том, что за люди были наши предки, каков был их быт, культура, верования? Ответы на эти вопросы дает витебская земля, бережно хранящая тайны ушедших времен и поколений. И лишь во второй половине XX в. она начала открывать археологам отдельные заветные страницы своей «книги». Прошло полвека, прежде чем ученые расшифровали и смогли прочесть земляную «летопись» об истории возникновения, развития и процветания одного из красивейших городов Белой Руси – Витебска.

Проблема происхождения и становления древнейших славянских городов, несмотря на постоянный к ней интерес исследователей, не теряет своей актуальности. В связи с этим принципиально важное значение приобрел вопрос о городских посадах: наличие или отсутствие таковых является основным критерием определения социальной сущности того или иного поселения. Под посадом, по определению ученых, понимается не любое поселение, расположенное рядом с детинцем, и являющееся как бы его придатком, а «поселение, основная масса которого занималась торгово-ремесленной деятельностью и была объединена в самоуправляющуюся общину».

Рассматривая с данных позиций витебский посад, автор книги попытался определить время возникновения поселений, окружавших детинец древнего города, и проследить процесс превращения их в торгово-ремесленные центры, которые обладали комплексом надежных примет: системой обороны, усадебной застройкой территории, наличием торгово-вечевой площади, особым местом в сложной общегородской структуре, которая определялась его важным экономическим и социальным положением.

Работая над книгой, автор также стремился наиболее полно объединить все доступные материалы о раскопках Нижнего замка Витебска. Основное внимание уделялось анализу материалов, которые дают воз-

возможность воссоздать социально-топографическую структуру города, определить планировку и характер застройки посадских поселений, тип оборонительных укреплений. Проведенная на массовом материале систематизация различных категорий вещей и материалов позволила проследить уровень развития отдельных производств, степень их специализации и определить их роль в экономическом потенциале города на протяжении X–XIV вв. Такой подход позволил по-новому определить место поселения, известного в позднесредневековых источниках как Нижний замок, в общегородской структуре. За рамками данного исследования пока что остались материалы XIV–XVIII вв., которые добыты в результате раскопок на территории Нижнего замка автором. Их публикация – дело будущего.

Работа белорусских археологов в Витебске не была бы столь успешной, если бы на протяжении этих 40 лет они не ощущали постоянную поддержку и интерес к их работе руководства областного центра и горожан. Поколение сегодняшних 30–50-летних жителей города может гордиться тем, что их руки первые коснулись седой старины. Ведь именно силами витебских школьников и студентов проводились археологические раскопки в городе. Благодаря большой и постоянной помощи в организации и финансировании работ Витебским горисполкомом и управлением культуры Витебского облисполкома удалось изучить свыше 14 тыс. м² культурного слоя, в результате чего Витебск стал одним из наиболее изученных городов страны.

Хотелось бы в этой книге вспомнить персонально и поблагодарить тех людей, которые в различные годы вместе с археологами вкладывали частичку своей души в изучение древнейшей истории города: И.А. Наумчик, В.В. Цецохо, Н.П. Пашинский, А.В. Русецкий, В.К. Лапинский, Н.Н. Коневалов, А.Д. Палейко, Л.М. Вишневецкий, В.Д. Кибисов, В.В. Пелагейко, Г.П. Грицкевич, Б.В. Ляденко, Н.А. Сулецкая, Л.Д. Кузьменко, О.И. Акуневич. И, конечно же, витебские краеведы: И.А. Тишкин, М.С. Рывкин, А.И. Мемус, Л.В. Хмельницкая, Н.Ю. Шарковская, В.В. Шишанов.

Автор выражает глубокую признательность своим коллегам, активным участникам раскопок, и всем, кто помог ему полезными советами и консультациями при подготовке книги к изданию. Иллюстрации выполнены художниками Е.И. Маркович, С.Д. Боркуновым и В.А. Казаченком.

Компьютерный набор текста осуществила Н.Г. Чернышева, художественную обработку иллюстративного материала выполнил П.Н. Подгурский.

Большое вам всем человеческое спасибо!

Т.С. Бубенько

ВВЕДЕНИЕ

Изучение процессов формирования древнейших городов показывает, что своими корнями они уходят в переходную эпоху развития восточно-славянского общества. Большинство из них формировалось на базе племенных поселков, став оплотом зарождающихся раннефеодальных отношений. В то же время, как показали интенсивные археологические исследования последних десятилетий, единого пути образования городов не было (Седов, 1987, с. 13). Возникновение каждого конкретного города имело свою специфику, обусловленную местными особенностями и конкретной исторической ситуацией. В этой связи исследование раннефеодального Витебска является одним из звеньев в цепочке решения проблемы возникновения и становления восточнославянских городов.

Из-за отсутствия письменных источников по раннесредневековому Витебску на передний план выступают археологические материалы. Первые сообщения об археологических находках на территории посада (Нижний замок) относятся к 1897 г., когда во время строительства электростанции был найден 151 обломок стеклянных браслетов. Однако первые археологические раскопки были предприняты лишь в 1928 г. А.Н. Лявданским. На юго-восточной окраине замка (район электростанции XIX века) исследователь обнаружил гончарную керамику, идентичную раннекруговой керамике Верхнего замка, и стеклянные браслеты XII в. Это позволило сделать вывод о существовании восточнее детинца в XI–XII вв. городского поселения (Ляўданскі, 1930, с. 94).

В 1959 г. при рытье траншеи на площади Свободы (восточная часть Нижнего замка) была обнаружена берестяная грамота рубежа XIII–XIV вв. и предметы быта населения X–XVII вв. (Дроченина, Рыбаков, 1960, с. 281–282). Эти находки послужили толчком для археологического изучения города, предпринятого учеными в начале шестидесятых годов.

На основании анализа архивных и письменных источников и наблюдений за земляными работами в восточной части бывшего Нижнего замка Л.В. Алексеев выделил основные этапы развития исторической топографии древнего Витебска: конец X – начало XI в. – укрепленный пункт на скрещении торговых путей, первоначальной базой которого послужил поселок кривичей на Замковой горе, и XI–XII вв. – город с двучастной поселенческой структурой (детинец-окольный город), окруженный самостоятельными поселениями-«концами». В статье «К истории и топографии древнейшего Витебска» (1964 г.) исследователь, впервые употребляя термин «окольный город» применительно к территории Нижнего замка в XI–XII вв., отмечает, что первоначально была

заселена его восточная часть (конец X в.), расположенная в непосредственной близости от Замковой горы (детинца) (Алексеев, 1964, с. 106–109). Отсутствие археологического материала не позволило Л.В. Алексееву определить время заселения западной части окольного города. Однако исследователь справедливо предположил, что в XII в. процесс заселения всей территории был завершен.

С 1963 г. начинается планомерное изучение посада средневекового Витебска белорусскими археологами. В 1963–1966 гг. и 1972 г. археологические исследования на Нижнем замке проводила экспедиция Института истории АН БССР под руководством Г.В. Штыхова. В течение четырех полевых сезонов была изучена площадь 776 кв. м, из них 572 кв. м составляла площадь раскопов (Штыхов, 1978, с. 34). Исследования проводились в западной части Нижнего замка, информация же о восточных участках носила характер наблюдений за земляными работами. Результаты исследований опубликованы Г.В. Штыховым в научных статьях и обобщены в монографии «Города Полоцкой земли (IX–XIII вв.)».

Однако ограниченный характер работ на памятнике не позволил Г.В. Штыхову всесторонне осветить жизнь поселения в IX–XIII вв. В связи с этим он вынужден был ограничиться кругом вопросов, связанных с формированием городской территории. Используя результаты новейших археологических исследований, Г.В. Штыхов пришел к выводу, что изучаемый участок был заселен уже в VI–XIII вв. н.э., тем самым впервые выделив предгородской этап заселения территории. Археолог впервые высказывает предположение, что Витебск сложился в IX–X вв. из трех предшествующих ему поселений кривичей: на Замковой горе, на мысу у устья р. Витьбы и на берегу Западной Двины у устья ручья (рис. 12). Комплексное изучение данных геологического бурения и результатов наблюдений за строительными траншеями привело Г.В. Штыхова к заключению, что территория города была разделена одним из рукавов Витьбы на восточную и западную части, слияние которых произошло лишь в XII в. (Штыхов, 1969, с. 63–64). Посад же одновременно функционировал как западное, так и восточное детинца. К концу X века площадь его составила 5 га (Штыхов, 1978, с. 41). Несмотря на присутствующую в работах общую характеристику вещевого материала, подробной разработки отдельных категорий вещей Г.В. Штыхов не произвел. Исключение составляют керамика и бусинный материал (Штыхов, 1969, с. 127–131; 1978, с. 37, рис. 13). В качестве одной из причин, не позволивших разработать типологию вещевого материала, исследователь отмечает «бедность находками слоев XII–XIII вв.» (Штыхов, 1978, с. 37).

В 1976 г. раскопки на Нижнем замке продолжила О.Н. Левко. Ею изучена небольшая площадь (108 кв. м) юго-западнее руин Благовещенской церкви и осуществлены наблюдения за культурным слоем в зоне проведения земляных работ. Исследуя позднесредневековый город, О.Н. Левко касалась вопросов, связанных с историей раннесредневекового Витебска, лишь при освещении основных этапов развития исторической топографии города, характеристике торговых связей Витебска и классификации керамического материала (Левко, 1984, с. 78–82; 1981, с. 79–80). Ретроспективное изучение планов города XVII–XIX вв., широкое использование результатов глубинного бурения и новейших археологических материалов позволило исследователю предложить свой вариант территориального развития Витебска в IX–XVIII вв. (рис. 13). Вслед за Г.В. Штыховым, она выделяет два этапа становления города, при этом границы второго периода расширяются до конца XIII в. (Левко, 1980, с. 19). Проанализировав взгляды предшественников, О.Н. Левко пришла к выводу, что основой посада послужило поселение на Двинской возвышенности, которое в XII–XIII вв. увеличилось за счет поселения в восточной части Нижнего замка (Левко, 1981, с. 25; 1984, с. 80).

Исследования М.А. Ткачева проводились в центральной и восточной частях нижнего города (1977–1979 гг. – 147 кв. м). За исключением раскопа у здания универмага по ул. Замковой, они носили характер наблюдений за культурным слоем в строительных траншеях. Исследователю удалось установить характер и время возникновения первоначальных укреплений, которые он связывал с укреплениями посада, изучить стратиграфию восточной части замка (Ткачев, 1978, с. 425). Однако проведенных изысканий было недостаточно для постановки вопроса о времени возникновения и территориальном развитии посада-окольного города. Лишь позднее, после проведения совместных с автором археологических раскопок (1983–1984 гг.), М.А. Ткачев рассмотрел социально-топографическую структуру Витебска и его оборонительные укрепления. В работе «Замки Белоруссии» (второе издание) исследователь предложил довольно оригинальный вариант формирования территории города. По мнению автора, «на раннем этапе развития (X–XII вв.) в устье реки Витьбы существовало два городища: одно – мысовое, ограниченное с юга и востока глубокими каньонообразными рвами-промоинами; другое – вытянутое, расположенное вверх по течению реки, за рвом». В XII в. в результате заполнения рва между городищами оформилась территория городского детинца, основой же формирования окольного города послужили посадские поселения у их подножия. М.А. Ткачев считал, что процесс сложения городской территории полностью завершается к концу XII в., когда с возведением оборонитель-

ных укреплений вокруг посада и детинца сложилась двучастная модель: детинец – окольный город (Ткачев, 1987, с. 120).

Параллельно с исследованием культурного слоя в 1968 г. было предпринято архитектурно-археологическое изучение культовых сооружений посада. М.К. Каргер при исследовании руин Благовещенской церкви обнаружил фундамент древнего ее притвора (Каргер, 1969, с. 355). Характерные особенности памятника позволили исследователю утверждать, что церковь была построена не ранее начала XII в. и принадлежала полоцкой архитектурной школе (Каргер, 1978, с. 71–76).

В 1982 г. изучение памятника было продолжено комплексной архитектурно-археологической экспедицией института «Белреставрация» (руков. О.А. Трусков), ИИМК РАН (руков. П.А. Раппопорт) и Института истории АН БССР (руков. Т.С. Бубенько). В связи с предстоящей реставрацией храма были обследованы фундаменты Благовещенской церкви, изучен характер культурных напластований вокруг нее (Трусков, Бубенько, 1983, с. 9–10). Оригинальная строительная техника, ранее не применявшаяся на Руси, позволила исследователю древнерусской архитектуры П.А. Раппопорту сделать вывод, что витебскую церковь построили приезжие мастера в 40-е годы XII в. с учетом существовавших в то время на Руси архитектурных традиций (имитация кладки из крупных каменных блоков) (Раппопорт, 1987, с. 522–528). В городе, как полагают, существовала местная строительная артель, оказавшая в какой-то мере влияние и на зодчество древнего Полоцка (Раппопорт, 1986, с. 87–88).

Наряду с традиционными методами исторического исследования археологических памятников (формально-типологическим и сравнительно-историческим) при изучении технологии производства отдельных категорий вещевого материала использовались естественно-научные методы (металлография, спектроскопия, рентгенорадиометрия).

Металлографическое изучение продукции витебских кузнецов производилось М.Ф. Гуриным. На основании анализа 70 изделий из раскопок Нижнего замка исследователь проследил развитие технологии производства основных видов кузнечной продукции на протяжении XI–XVIII вв. (Гурин, 1987).

Т.С. Скрипченко, осуществившая спектральный анализ стеклянных браслетов XII–XIII вв., выделила среди витебских украшений особую группу, имевшую своеобразный химический состав стекла. Появление нового рецепта стекловарения, по мнению исследователя, говорит не только о наличии собственной школы в Витебске, но и ее развитии (система поиска новых рецептов и их внедрение) (Скрипченко, 1982, с. 7–8). Анализ древнейших стеклянных украшений (бусы, браслеты), произведенный доктором химических наук В.А. Галибиным в химиче-

ской лаборатории ИИМК РАН, позволил установить основные центры поступления в город ранних типов бус, большинство из которых импортировалось из стран Средиземноморья.

Изученная Н.П. Александрович остеологическая коллекция из раскопок Нижнего замка X–XIII вв. позволила определить состав стада домашних животных, установить роль животноводства и охоты в жизни населения на различных этапах существования города (Александрович, 1986, с. 1–18).

В течение четырнадцати полевых сезонов (1981–1989; 1992–1997 гг.) Нижний замок Витебска изучался автором данной работы. В результате раскопок и наблюдений за строительными траншеями в различных частях городского посада было изучено 5281 кв. м культурного слоя; в западной – 3678 кв. м, в восточной – 1603 кв. м. Особенности древнего рельефа местности обусловили неодинаковую мощность культурных отложений на различных участках территории замка: восточнее детинца она достигала 3,8–4,3 м, в то время как на расположенной западнее Двинской возвышенности – поселении островного типа – перепады толщины культурных напластований в центре площадки и на склонах составили 2,4–7,8 м. Удачно заложенные раскопы, особенно в западной части торгово-ремесленного посада, предоставили великолепный материал по застройке и плановой структуре и материальной культуре поселения. В раскопах западной группы прослежено 14 строительных периодов городской застройки XI–XVIII вв. (из них 7 – древнерусского времени). Строительные периоды, исследованные в восточной группе раскопов (8 периодов), относятся исключительно к XI – началу XIV в. Общее количество вскрытых на территории Нижнего замка построек достигает 108, к изучаемому периоду относится 55. Большинство обнаруженных сооружений XI–XIV вв. входит в состав усадебных комплексов, которых на западном посаде выявлено 6 (А–Е), на восточном – 5 (Ж–Л). Кроме того, в восточной части замка прослежено пять ярусов замощения улицы Великой Задунайской (нач. XII–XIV вв.).

Значительный объем полевых работ, непереотложенность культурных напластований, изученных на всей площади до материка, позволили собрать большую коллекцию вещевого материала (30,4 тыс. единиц), послужившего основой для характеристики хозяйственной деятельности населения посада. Как и во всех древнерусских городах, наиболее многочисленной категорией находок является бытовая и архитектурно-строительная керамика.

Остеологическая коллекция из раскопок торгово-ремесленного посада насчитывает более 6000 костей.

Наряду с археологическими материалами при написании книги автор использовал письменные источники, летописи и хроники, содержащие

информацию о раннесредневековом Витебске, сведения иностранцев М. Стрыйковского и А. Гваньини о Витебских замках XIV–XVI вв. (ПСРЛ, т. 32, 1975; Gwagnin, 1611; Strykowski, 1846; Сапунов, 1883–1888, т. 1; т. 4, 1885). Помимо источников светского содержания, использованы также документы правового характера: «Грамоты, касающиеся до сношений русских с Готским берегом и Ганзой», «Историко-юридические материалы» (тома XX, XXI, XXVIII), «Сметные книги Витебска» за 1655 и 1665–1666 гг. (перевод А.П. Сапунова) (Грамоты, 1857; ИЮМ, 1890–1891; 1900: Сапунов, 1885, с. 315–332).

Из графического материала в работе представлены планы и схемы Витебских замков (замков XVI–XIX вв.): чертеж составленный секретарем коронной канцелярии Пахоловицким в 1579 г. (рис. 7), «Чертеж» м. Витебска 1664 г., выполненный воеводой Я. Волконским (Сапунов, т. 1, 1910, вклейка) (рис. 9). Для освещения вопросов планировки поселения привлекались планы Витебска 1799–1805 гг. (рис. 8), «План центральной части Витебска конца XVIII в.», опубликованный Ю.А. Егоровым, «План Витебска конца XVIII в.» в публикации А.П. Сапунова. «План губернского города Витебска (1825 г.)» и план города 20-х гг. XX в. (рис. 10) с нанесенными на него А. Бродовским Витебскими замками (ЦГИА в г. Санкт-Петербурге, ф. № 1399, оп. 1, д. 260–261; Сапунов, 1883, с. 380, вклейка: ЦГВИА, ф. 349, оп. 8, д. 1417, л. 1; Краснянский, 1928, вклейка).

Обзор источниковедческой базы исследования, значительно пополненной в процессе раскопок 1981–1997 гг., позволил автору данного исследования впервые попытаться воссоздать всестороннюю картину жизни экономического центра Витебска с момента возникновения города и до середины XIV в.

Г Л А В А I.

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ТОРГОВО-РЕМЕСЛЕННОГО ПОСАДА

1.1. Стратиграфия и хронология культурного слоя

Холмистый рельеф местности, сохранившийся в исторической зоне Витебска до настоящего времени, позволяет безошибочно определить границы древнерусского поселения, окруженного со всех сторон оврагами. Город, на первый взгляд, занимал мыс на месте слияния р. Витьбы и Западной Двины и от остальной территории был отрезан руслом глубокого ручья и буерака, образуя площадку округлой формы (рис. 1).

Изучение чертежей и планов города конца XVI–XIX вв. и данных инженерно-геологических изысканий позволило установить, что первоначальный рельеф местности был совершенно иным (рис. 7). Внутри города, вначале окруженного водными барьерами лишь с трех сторон, существовало, по меньшей мере, две возвышенности, доминирующие над окружающей местностью: Замковая гора и отделенная от нее одним из рукавов Витьбы – Двинская возвышенность, которые и послужили основой для формирования городской территории (рис. 8). Удачное топографическое положение Замковой горы превратило ее в градоформирующий центр Витебска, на низменных участках вокруг которого и на Двинской возвышенности происходил процесс формирования посада.

Археологические исследования и наблюдения в различных частях посада (позднее Нижний замок) проводятся с перерывами с 1964 г. по настоящее время (Штыхов, 1978, с. 33–41; Левко, 1984; Ткачев, Колединский, Бубенько, 1988, с. 80–88). В результате в западной части посада изучена площадь свыше 3360 кв. м, в восточной – 1750 кв. м, общая площадь наблюдений за культурным слоем в траншеях и шурфах составила 1500 кв. м (таблица 1). Культурный слой при значительной его мощности (2,6–8,0 м) на всех участках пройден до материка. Это позволяет не только очертить границы распространения различных стратиграфических слоев, но и предпринять попытку синхронизации напластований в западной и восточной частях посада с целью изучения последовательных этапов заселения городской территории.

Двинская возвышенность. Древний рельеф местности оказал влияние на характер залегания и структуру стратиграфических слоев в западной части Нижнего замка. В IX–XIII вв. поселение располагалось в основном на склонах Двинской возвышенности (см. 2.2 настоящей главы), поэтому напластования древнерусского времени представлены не

во всех раскопах. Например, в р. IX и шурфах №№ 3–9 севернее Благовещенской церкви зафиксированы лишь позднесредневековые слои XVII–XVIII вв. Поэтому при освещении данного вопроса в качестве эталона выбран наиболее изученный участок раскопов X, XII, XIX, где хронологически прослежены все стратиграфические слои. Культурные напластования раскопа VIII, XIII, XXII использовались в качестве дополнительного материала. В раскопах XVII–XVIII, XX–XXI, XXIII–XV стратиграфия слоя практически уничтожена захоронениями XIV–XVI вв. и строительными перекопами: перестройкой Благовещенской церкви, строительством фарного костела, прокладкой коммуникаций. При обобщении данных по стратиграфии западной группы раскопов автором привлекались результаты исследований Г.В. Штыхова – р. I–II (1964 г.), III (1965 г.), IV–V (1966 г.), VI (1972 г.); О.Н. Левко – р. VII (1976 г.) (Штыхов, 1978, с. 34–39; Левко, 1984, с. 30–41). В результате длина разрезов культурного слоя по линии север-юг составила 70 м (А–А¹: раскопы X, XX, XXIV) и 78 м (А²–А³: раскопы II, VIII, XIII); по линии восток-запад – 71 м (Б–Б¹ раскопы X, XIX, VI, IV) (рис. 2–4).

Для выяснения стратиграфии и хронологии слоя использовались данные активной шурфовки, проведенной в центральной части Двинской возвышенности (Бубенько, 1987, с. 445–446).

Основной раскоп X (1983 г.) располагался в 8 м от юго-восточного угла Благовещенской церкви, северо-западным углом он примыкал к раскопу VI. Раскоп X ориентирован строго по сторонам света, его размеры – 40 × 10 м. К западной стенке раскопа примыкали раскопы XIX (на уровне квадратов 1, 5, 9) и XII (к р. 66–71, 76, 81, 86), раскоп XIX (1993 г.) размерами 65 × 23 м вытянут с востока на западной площадке, которая имела наклон в сторону Западной Двины до 0,4 м. Площадка раскопов X, XII имела наклон к югу до 0,8 м (Бубенько, 1986, с. 338).

Раскоп VIII (8 × 28 м) находился в 16 м западнее эталонного, дневная поверхность его также имела наклон в южном направлении до 0,8 м. В целом раскоп VIII располагался на 0,5 м ниже эталонного. В 12 м южнее его был разбит раскоп XIII (1985 г.) размерами 30 × 4 м. Дневная поверхность его лежала на 0,9 (север) – 1,6 (юг) м ниже южной границы основного раскопа.

Наиболее древние отложения встречены на дне естественной ложбины в центральной части Двинской возвышенности (раскопы VIII, XIX). Ранее они были прослежены в раскопах II и VII (Штыхов, 1978, с. 35; Левко, 1984, с. 35). Это спрессованный слой коричневого цвета, образовавшийся в результате разрушения органических остатков (дерево). Мощность его к центру ложбины колеблется от 0,1 до 0,4 м. Из вещевого материала в нем встречена керамика VI–VIII вв. типа верхнего слоя Банцеровщины-Тушемли.

Г.В. Штыхов среди находок древнейшего слоя отмечает обломки тиглей для плавки цветных металлов, каменную форму для отливки лунниц, молот для проковки криц, шлаки (Штыхов, 1978, с. 35–36).

Стратиграфический слой-2 – светло-серой окраски с примесью материкового песка зафиксирован во всех раскопах, расположенных на Двинской возвышенности. Мощность его в центре площадки 0,04–0,1 м, на склонах возрастает до 0,2–0,45 м. Исключением является р. XII, где слой-2 прослежен лишь в нескольких материковых ямах.

Судя по немногочисленным остаткам материальной культуры IX–начала X в. этот слой можно связывать с летописными кривичами. Помимо керамики типа длинных курганов Смоленщины (IX – начало X в.) и переходного типа в слое обнаружены 2 обломка арабских дирхемов конца VIII–IX вв., ланцевидный наконечник стрелы, известный на Руси в IX–XI вв. (Медведев, 1959, с. 164).

Из описываемого слоя происходят глиняные пряслица, более десятка глиняных дисков для вертикального ткацкого станка, известных по материалам в северо-восточной Руси в IX–X вв. (Дубов, Седых, 1984, с. 116). Находки шлаков и обломки тиглей свидетельствуют о занятии населения бронзолитейным делом.

Стратиграфический слой-3 – черной окраски, зафиксирован по склону большого холма, на котором стояла Благовещенская церковь. Мощность слоя увеличивается в южном и юго-восточном направлениях от 0,4–0,8 м до 1,6–1,9 м. Исключение составляют лишь раскоп VIII, где слой черной окраски прослежен только в ложбине, приходящейся на северную часть объекта, и раскоп XIX, где данный слой зафиксирован в ложбине в южной части раскопа.

Хронологически в слое-3 можно выделить два периода. Для раннего времени характерны черные, рыхлые по структуре, напластования, содержащие уголь и золу. В раскопе XII, южной части раскопа X, слой-3 – предматериковый. От стратиграфического слоя-2 он отделен линзами голубой вязкой глины. Такие линзы характерны и для верхней части слоя раннего периода. Толщина слоя раннего периода у северной границы его распространения достигает 0,1–0,3 м, у южной и юго-восточной – 0,5–0,7 м. В южной части раскопа X и раскопах VIII (северная часть), XIX (южная часть) слой раннего периода пререзает прослойка спрессованного навоза, щепы и травы, получившая коричневую окраску. Мощность ее достигала 0,3–0,6 м. В южной части раскопа XII данная прослойка полностью вытеснила черные горелые напластования. Под прослойкой навоза в раскопе X вскрыт первый строительный период, представляющий накат из бревен, уложенных на лаги. Размеры настила – 2,4 × 2,6 м.

Слой раннего периода сверху перекрыт мелкими пережженными камнями, мощной прослойкой извести, включающей мелкие камни, битую

плинфу (28 × 20, 5 × 3 см), куски глины. Данная прослойка – строительный мусор времени постройки Благовещенской церкви (30–40-е гг. XII в.). Аналогичный по составу мусор встречен в раскопах I–II, VI, расположенных в непосредственной близости от храма (Штыхов, 1978, с. 38).

Датирующий материал описываемого микрослоя в основном не выходит за пределы X–XI вв. Наиболее многочисленную категорию составляют: стеклянные бусы-лимонки (X – начало XI в.) и боченовидные золотостеклянные, максимум распространения которых приходится на XI в. (Лесман, 1984, с. 139). Значительное количество этих бус найдено в черном слое в раскопах I–VI (Штыхов, 1978, с. 34–38). Кроме того, нижний уровень слоя в них датируют бисер рубленый IX – начала XI в., пронизки, ранние типы зонных бус X–XI вв., глазчатые X – начала XI в. (Штыхов, 1969, с. 122). Вторая группа ранних бус объединяет сердоликовые и хрустальные украшения, большинство из которых датируется IX–XI вв. (Фехнер, 1959, прил. 1, 2).

К датирующим вещам относятся и ранние украшения из цветного металла. Браслетообразные височные кольца в курганных древностях Беларуси встречаются в начале XI в. (Сергеева, 1972, рис. 20, 3). Другой тип колец – браслетообразное со спиралезагнутым концом – известен на территории Беларуси в X–XI вв. (Павлова, 1969, с. 120–121). Трапециевидная бронзовая привеска (X–XI вв.) и бронзовая плетеная цепочка (IX – середина XI в.) также не противоречат определению даты слоя раннего периода X–XI вв. (Археология СССР, 1997, рис. 54, 27; Мугуревич, 1965, с. 81). У нижней границы слоя вместе с каменными бусами найдены ранние подковообразные фибулы прямоугольного (X в.) и круглого сечения (X–XI вв.) (Седова, 1981, с. 84, 86).

Прочие категории вещевого материала представлены наконечниками стрел: двушипным плоским, характерным для запада древней Руси VIII–IX вв., ранним вариантом гнездовского типа (VIII – середина XI в.), ромбовидным с расширением в верхней трети пера (IX–XI вв.) (Медведев, 1966, с. 62). X в. датируется и стержневидный псалий с двумя отверстиями бокового щитка (Штыхов, 1978, с. 107). Лишь у верхней границы слоя встречаются вещи, имеющие выход на XII в.: стеклянные браслеты, шиферные пряслица, ключ от цилиндрического замка типа «Б» (нач. XII – первая половина XIV в.) (Колчин, 1982, с. 160).

Судя по вещевому материалу, ранний период слоя-3 лишь незначительно выходит за рамки X–XI вв. С учетом того, что перекрывающая его сверху прослойка мусора относится ко времени сооружения Благовещенской церкви, верхнюю дату описываемого микрослоя следует ограничить 40-ми гг. XII в. (Раппопорт, 1987, с. 562).

Область распространения слоя позднего периода расширяется в северном направлении. Он полностью занял южную половину раскопа X и раскоп XII. Мощность его увеличивается вниз по склону холма от 0,2–

0,4 до 0,9–1,2 м. На юго-западном склоне возвышенности толщина напластований возросла до 1,0 м. Фактически начинается процесс постепенного выравнивания площадки поселения.

Черный слой позднего периода – рыхлый по структуре, содержит крайне мало примесей. Они сконцентрированы в виде отдельных прослоек, иногда довольно значительных по мощности (0,2–0,4 м), в южной части раскопов западной группы. Описываемые напластования пререзает мощная прослойка (до 0,3 м) пожара, уничтожившая в конце XII в. конструкции строительного периода-II. Это бедствие, по-видимому, полностью разрушило посад на Двинской возвышенности, т.к. следы его зафиксированы во всех раскопах. После пожара поселение быстро отстраивается. При этом происходит значительная перепланировка усадебных комплексов, составляющих третий строительный период.

Из находок, характерных для предшествующего периода, у нижней границы слоя встречены единичные экземпляры лимоновидных бус, зонная зеленая раннего варианта, бисер. Основной же датирующий материал хронологически можно разделить на две группы. Первая объединяет вещи, время бытования которых ограничено XII в.: боченовидные золотостеклянные бусы, сердоликовые (шарообразные и дисковидные), фибулы спиралеконечные треугольного сечения (X–XII вв.), ключ от цельнодеревянного замка (X – начала XII в.). Во вторую группу включены находки, появляющиеся в XII в. и имеющие выход на XIII в. Кроме стеклянных браслетов, в нее вошли ключи от цилиндрических замков типа «В» (вторая половина XII – первая половина XV в.) (Археология СССР, 1987, с. 15), полая шумящая привеска-конек (XIII–XIV вв.) (Рябинин, 1981, с. 42–43), двусторонние наборные гребни (типы «Ж» и «К»), датируемые XII–XIII вв. (Колчин, 1982, рис. 5) и единичные экземпляры классических зонных бус из прозрачного и синего стекла (XII–XIII вв.) (Щапова, 1956, с. 167, 168).

Шиферные пряслица равномерно распределены в слое позднего периода и составляют 30% от общего количества. Керамический материал представлен посудой 4-го и 5-го типов (рис. 79). На слой позднего периода в западной группе раскопов приходится 59% стеклянных браслетов, максимум распространения которых припадает на границу со слоем-4. Учитывая это, хронологические рамки описываемого микро-слоя можно определить серединой XII – серединой XIII в.

Четвертый стратиграфический слой отличается от предыдущего несколько более светлой окраской, поэтому он условно обозначен как стратиграфический слой темно-серого цвета. Это практически последний слой, содержащий вещи XIII–XVII вв. Мощность его колеблется от 1,7–1,8 до 2,2–2,4 м, увеличиваясь в юго-западном направлении. При этом следует отметить, что цифровые показатели толщины слоя весьма условны, поскольку верхняя его часть сnivelирована в результате

строительной деятельности (особенно интенсивной на данном участке) в XIX–XX вв. По всевозможным примесям и, в первую очередь, по содержанию щепы и структуре, внутри напластований темно-серой окраски можно вычленить три больших периода. Такое членение подтверждается датировкой вещевого материала, содержащегося как в слое, так и в строительных периодах.

Для четвертого стратиграфического слоя характерно высокое содержание спрессованной щепы, особенно в нижней части, отчего он получил коричневый оттенок. В раскопе XIII, расположенном ниже основных, нижняя часть слоя-4 из-за сильной влажности почвы сохраняет черную окраску, а обилие щепы придает слою коричневый оттенок.

Над коричнево-черными напластованиями зафиксирован слой серого цвета, рыхлой структуры, без примесей. В раскопе XIII граница слоя проходит несколько выше прослойки извести времени строительства крепостных сооружений и ниже пожара, постигшего город в начале XVII в. (1616 г.). Поскольку хронологические рамки данной работы – X–XIV вв., при описании стратиграфического слоя-4 автор ограничился исследованием лишь его нижней части.

Первый период существования напластований темно-серой окраски приходится на строительные периоды IV–VII, здесь слой сильно спрессован со щепой, иногда содержит включения навоза. Зафиксированы напластования лишь у подножия Двинской возвышенности, при этом северная их граница несколько не расширилась по сравнению с предыдущим временем, что еще раз подкрепляет тезис о незаселенности площадки вокруг Благовещенской церкви вплоть до конца XVI в. Интенсивный рост пласта в южной части раскопов X, XII, XIII и в ложбине (раскоп VII, северная часть раскопа VIII и западная – раскопов XIX, XXI) привел в конце существования периода к нивелировке юго-западного участка поселения.

В раскопе XIII слой пререзает мощная линза пожара (до 0,25 м), по-видимому, уничтожавшая конструкции, соответствующие шестому строительному периоду. Линзы пожара, носившего локальный характер, прослеживаются и вдоль всей верхней границы первого периода слоя-4 в раскопах западной группы. Они относятся к концу XIV в. (1396 и 1401 гг.).

Как отмечалось выше, максимум стеклянных браслетов, попадающих на границу слоя-3 и -4, позволил определить ее дату – середина XIII в. В нижней части напластований первого периода слоя-4 процент украшений остается довольно высоким (около 43%), к середине описываемого микрослоя браслеты почти полностью исчезают. Шиферные пряслица также характерны исключительно для нижней части слоя первого периода.

Среди датирующего материала преобладают цилиндрические замки типа «Б» (начала XII – середины XIV в.), «В-2» (XIII – начала

XV в.), «Г» (середина XIII – середина XV в.) и ключи к ним (Археология, 1997, с. 15). К числу вещей, влияющих на датировку, относятся шарнирные ножницы XIII в. с несварными орнаментированными ручками, костяные двусторонние гребни типа «Н» (начало XII – начало XIV в.) и двусторонние наборные (типы «О», «К»), известные по новгородским древностям XII–XIII и XII–XIV вв. (Колчин, 1982, рис. 5). Такая категория датирующего материала, как бусы, в слое-4 почти полностью исчезает. Здесь встречены лишь: боченковидные синие, крупная шарообразная бусина из синего прозрачного стекла XI–XIII вв., синяя битрапециодная позднего варианта (XII–XIII вв.) и зонная классическая из яркого зеленого стекла (XII – начало XIV в.) (Щапова, 1956, с. 170; Археология, 1997, с. 85). В верхней части первого периода встречено несколько экземпляров шпор с репейкой, бытовавших на Руси с XIII в. (Кирпичников, 1976, с. 49). Отсюда же происходит ромбовидный наколочник стрелы гнездовского типа с расширением в нижней трети пера (тип 41, 2, по А.Ф. Медведеву), распространенный в XIV–XV вв. (Медведев, 1966, табл. 20, 29, 33). Для описываемого микрослоя характерно следующее распределение керамического материала: тип VII приходится на нижнюю и среднюю его часть, тип IX – на среднюю и верхнюю.

Вышеизложенное позволяет первый период слоя-4 датировать серединой XIII–XIV вв.

Таким образом, для западной группы раскопов характерно четыре стратиграфических слоя:

№ слоя	Характеристика слоя	Строительный период	Датировка
1.	Коричневый (зоторфованный)	—	VI–VIII вв.
2.	Светло-серый	—	IX – начало XI в.
3.	Черный: а) нижний период – перемешан с золой;	I	начало X – первая половина XII в.
	б) верхний период – без примесей, рыхлый	II–III	середина XII – первая половина XIII в.
4.	Темно-серой окраски: а) первый период – спрессованный со щепой и навозом (коричневый);	IV–VII	Середина XIII–XIV вв.
	б) второй период – темно-серый, рыхлый, без примесей;	VIII	XV–XVI вв.
	в) третий период – темно-серый, рыхлый, со щепой	IX–XIV	XVII–XVIII вв.

Восточная группа раскопов. Древний рельеф в восточной части посада, в отличие от западной, представлял собой относительно ровную площадку, слегка пониженную в сторону склонов (до 20 см). Поэтому стратиграфические слои располагались здесь горизонтально и в основном совпадали с раскопочными пластами. Для освещения стратиграфии восточной группы раскопов (раскопа XI, XIV–XVI) в качестве контрольного взят раскоп XV площадью 448 кв. м (рис. 1). Данные по стратиграфии других объектов привлекаются в качестве дополнительного материала. В целом длина разрезов по линии север-юг составила 38 м (раскоп XV, траншея № 2) (рис. 5), по линии запад-восток – 34 м (раскоп XV, траншея № 4) и 24 м (раскоп XIV, траншея № 3) (рис. 5–6).

Раскоп XV расположен во дворе домов №№ 11 и 13 по проспекту Фрунзе. Он имел сложную конфигурацию: в форме двух прямоугольников, вытянутых по оси север-юг и соприкасающихся между собой лишь юго-западным углом и прилегающей стеной. Условно раскоп разбит на участки «А» (юго-западный) и «Б» (северо-восточный). Стратиграфия первого до глубины 14-го раскопочного пласта фактически полностью уничтожена перекопами и фундаментами зданий XIX – начала XX в. Отдельные перекопы идут здесь вплоть до материка.

Участок «Б» имеет незначительный по мощности слой балласта (0,5–0,9 м), под которым сразу же залегают слои XIV–IX вв. Напластования (XV–XVIII вв.), по-видимому, были уничтожены в результате позднейшей нивелировки территории. На северо-восточном участке зафиксирован ряд траншей под водопровод и канализацию, однако, существенного влияния на стратиграфию они не оказали. Площадка раскопа XV имела наклон к югу до 0,7 м, причем, зафиксированном лишь на участке «А». На участке «Б» перепад глубин составил 0,1 м.

Раскоп XI и примыкающий к нему с северо-запада раскоп XIV, расположены в 34 м юго-восточнее основного объекта. Их общая площадь составила 225 кв. м. Несмотря на наклон дневной поверхности в южном и восточном направлениях (0,6–0,8 м), описываемые раскопы расположены на 0,8 м выше основного. Это вполне объяснимо, поскольку здесь сохранились напластования XV–XVI вв.

В 14 м западнее эталонного раскопа располагался раскоп XVI. Он имел форму прямоугольника (30 × 22 м), вытянутого с севера на юг. Наклон площадки в южном направлении составил 0,6–0,7 м. Культурный слой в северной части раскопа (15 × 22 м) уничтожен до материка фундаментом здания XIX в. На доступном для изучения участке, как и в раскопе XV, стратиграфия XV–XVIII вв. отсутствует. Слой балласта в раскопе XVI составил 1,8–2 м, поэтому верхняя граница культурных напластований на данном объекте весьма условна.

Для уточнения границ посада и поиска остатков оборонительных укреплений автором было заложено 7 траншей (№№ 1–7) на южной и

восточной окраинах замка и шуфр № 10. Их общая протяженность составила 262 кв. м. Для уточнения данных 1924 г. об уличной мостовой по улице Задунайской (ныне пр-т Фрунзе) в 1988 г. был заложен шуфр № 11 (4 × 3 м) в месте вхождения улицы в Задунайскую брану.

Проведенных в восточной части Нижнего замка работ было достаточно для составления подробной информации о характере культурных напластований раннесредневекового времени.

Культурный слой раскопа XV имеет мощность до 3,5 м, несколько уменьшаясь к краю площадки раскопа и увеличиваясь за счет поздних напластований до 4,4 м в раскопах XI, XIV, XVI и траншее № 3. Материк, состоящий из плотной белой глины, представляет собой относительно ровную поверхность, которую прорезают ямы различного назначения. Небольшой наклон площадки в юго-западном направлении отмечен лишь в раскопе XVI (до 0,3 м).

Для древнейших напластований характерна светло-серая окраска слоя, довольно влажного и рыхлого по структуре. Это предматериковый слой во всех траншеях и раскопах восточной группы, мощность его колеблется от 0,15 до 0,4 м, возрастая к краям площадки.

Немногочисленный вещевой материал представлен бусами, среди которых преобладает бисер рубленый (72 экз.), известный по курганным древностям Витебской области в X в. (Щапова, 1956, с. 173). Вторая группа ранних бус объединяет пронизки многочастные из цветного стекла и с металлическою прокладкой, распространенные среди древностей Восточной Европы в X–XI вв. (Щапова, 1962, с. 89; Львова, 1968, с. 88). В верхней части слоя-1 встречаются зонные бусы из синего стекла, по форме близкие к цилиндру (X–XI вв.) (Лесман, 1984, с. 139). Из прочих датирующих комплексов следует упомянуть бронзовую плетеную цепочку с язычковой привеской. Подобные украшения повсеместно употреблялись в X – середине XI в. у западных и восточных славян (Мугуревич, 1965, с. 81; Herrmann, 1971, с. 184–185). X – началом XI в. может быть датирована шпора с сигарообразным шипом (Медведев, 1959, с. 191; Зверуго, 1989, с. 169). Массовый материал слоя – лепная керамика типа длинных смоленских курганов и роменско-боршевская, изредка в материковых ямах встречаются фрагменты глиняной посуды, аналогичной верхнему слою Банцеровщины-Тушемли. Хронологические рамки стратиграфического слоя-1, учитывая полное отсутствие гончарной керамики, могут быть определены IX – началом X в.

Для напластований древнерусского времени характерна черная окраска, однако различного рода примеси, оказавшие влияние на цвет и структуру слоя-2, позволяют вычленить внутри него три микрослоя, которые имеют собственные хронологические рамки.

Напластования раннего периода характеризуются большим содержанием золы и угля и имеют рыхлую структуру. Верхнюю часть

описываемого микрослоя прорезают незначительные по мощности и размерам прослойки песка и голубой вязкой глины, которые отделяют нижний период от среднего. Деревянные конструкции в виде развала досок и бревен или столбов, неподдающихся интерпретации, встречены в материковых ямах или на древнем горизонте. Отсутствие бытовой застройки, при отличной консервирующей способности слоя, вызывает недоумение, поскольку, судя по сохранившимся развалам печей-каменок, население проживало в наземных домах. Остается предполагать, что постройки погибли во время пожара, уничтожившего поселение. Мощность черного горелого слоя увеличивается в южном направлении от 0,8 до 1,2 м, у юго-восточного края площадки достигая 1,4 м.

В свою очередь слой раннего периода на две части разрезает мощная прослойка спрессованного навоза и щепы. Для нее, относительно тонкой в северной части (0,2–0,4 м), характерно увеличение мощности к югу до 0,8 м. Здесь вскрыт самый ранний строительный период – отмостка, ведущая к склону площадки поселения (рис. 29).

В верхней части горелого слоя, судя по содержанию золы меньше пострадавшему от пожара, вскрыты строительные периоды – II и III. Последний расчищен на границе раннего и среднего периодов стратиграфического слоя-2.

Напластования раннего периода в раскопе XIV идентичны вышеописанным. Мощность прослойки навоза к юго-восточной окраине возрастает до 0,9–1,2 м. Фактически она вытеснила нижнюю часть слоя раннего периода. Сверху описываемые напластования перекрывает зольно-угольная прослойка (8–10 см), в которой вскрыты строительные горизонты II и III.

В раскопе XVI слой раннего периода, повторяя древний рельеф местности, понижается в западном направлении. Наибольшая его мощность приходится на восточную часть раскопа XVI в. (0,5–0,6 м), вдоль западной стены толщина слоя едва достигает 0,3–0,4 м. Хотя зола присутствует повсеместно, наиболее мощные зольно-угольные прослойки приходятся на верхнюю и нижнюю границы слоя описываемого периода. Прослойка навоза, прорезающая подобные напластования в раскопах XIV–XV, прослежена лишь у восточной стенки в виде отдельных, хотя и довольно мощных, пятен. В западной части раскопа XVI данный микрослой на две части делит бело-голубая глина (от 3–5 до 20–30 см). У верхней границы слоя раннего периода расчищены конструкции строительного периода-III.

Хронологические рамки существования слоя раннего периода основываются на анализе двух групп находок. Первая группа объединяет вещи, сконцентрированные у нижней границы слоя и в прослойке навоза. Здесь встречена основная масса бисера рубленого, чуть выше распределяются многочастные цветные, золото-сереброблестяные про-

низки и лимоновидные бусы. Время бытования последних в курганных древностях прилегающего к Витебску региона – X – начало XI в. (Щапова, 1956, с. 173). Небольшое количество ранних типов бус присутствует в прослойке навоза, выше нее указанные украшения встречаются в единичных экземплярах. Из бусинного материала в нижней части слоя встречены зонные бусы из непрозрачного стекла печеночно-красного цвета (X – первая четверть XII в.), зеленая призматическая трубочка IX–X вв., белоромбическая (X–XI вв.) и рубчатая цилиндрическая с ленточным орнаментом (X–XII вв.) (Археология, 1997, с. 85–86; Львова, 1968, с. 80; Фехнер, 1959, прил. 5, 9, 14). Каменные бусы представлены сердоликовыми: 8-гранными и 14-гранной, известными в русской деревне в X–XI вв. Из ювелирных украшений здесь найдены: литой ладьевидный браслет с сужающимися концами X–XI вв.; круглопроволочный разомкнутый браслет конца X – начала XII в. (Левашова, 1967, с. 234–244; Сергеева, 1983, рис. 1, 3). Продолжают встречаться фрагменты бронзовых цепочек, аналогичных описанным в слое-1. В X–XI вв. ограничено время распространения односторонних гребней в футлярах (Археология, 1997, с. 20, табл. 13). Этим же временем датируется втульчатый двушипный наконечник с тордированной шейкой (Медведев, 1959, с. 161).

Керамический материал представлен подправленной на гончарном круге посудой и гончарной (тип 1).

Прослойку навоза, помимо описанных вещей, датируют черная глазчатая бусина, имеющая довольно узкие хронологические рамки – X – начало XI в. (Колчин, 1982, с. 168), и ребристая эллипсоидная бусина из бесцветного стекла (IX–XI вв.) (Фехнер, 1959, прил. 5, 13). Здесь же встречены широкоорогая лунница (X – первая половина XII в.) и трапециевидная привеска (X–XI вв.) (Седова, 1981, с. 24; Археология, 1997, с. 155). Перечисленный вещевой материал позволяет считать временем образования прослойки рубеж X–XI вв. или начало XI в.

Для верхней части слоя раннего периода характерны вещи, которые появляются в конце X – начале XI в. и имеют выход на XII в. Исключение составляют лишь ранние типы зонных бус (X – начало XII в.) и малые цилиндрические (X–XII вв.) (Колчин, 1962, с. 163).

Среди датирующих находок по-прежнему преобладают украшения из цветного металла и стекла: спиралеконечные фибулы треугольного сечения (конец X–XIII вв.) (Мальм, 1967, с. 176), узкопластинчатый браслет (начало XI – 30-е гг. XIII вв.) (Седова, 1981, с. 112), пластинчатое кольцо с разомкнутыми концами (конец X – конец XIII в.). (Лесман, 1984, с. 135). Разнообразнее становится бусинный материал, преобладают изделия, выполненные в технике навивки. Появляются боченковидные и цилиндрические бусы с металлической прокладкой (середина X–XII вв.), максимум распространения которых обычно приходится на XI в. (Щапова, 1956, с. 172). Ближе к границе с напластова-

ниями среднего периода начинают встречаться зонные классические бусы всех цветов (XII – начало XIV в.), бусинный бисер (начало XI – середина XIV в.) (Лесман, 1984, с. 139). Тогда же появляются и первые стеклянные браслеты. В микрослое раннего периода появляются шиферные пряслица, количество которых возрастает к границе с вышележащим слоем. Из других категорий вещей необходимо отметить призматический замок, известный в курганных древностях (IX – середина X в.) (Археология, 1997, с. 14). Верхнюю часть слоя датируют и костяные гребни типов «Д», «Л», «М», бытовавшие на Руси с конца X в. (Колчин, 1982, рис. 5). Керамический материал представлен горшками второго типа, к границе со слоем среднего периода появляется тип 3.

Судя по вещевому материалу, слой раннего периода имеет довольно широкую дату – X–XII вв. Однако, учитывая, что максимум пряслиц и стеклянных браслетов характерен для вышележащего слоя, верхнюю границу существования вышеописанного микрослоя следует ограничить первой половиной XII в.

Пожары, разрушившие Витебск, поставили горожан перед необходимостью восстановления поселения. Обилие щепы в пластах, перекрывающих горелый слой, указывает на довольно интенсивное строительство в черте города. Огромное скопление строительного мусора повлияло на окраску культурного слоя, ставшего более похожим на коричневый, чем на черный. Это послужило основанием для вычленения внутри стратиграфического слоя-2 микрослоя, условно обозначенного как «слой интенсивного городского строительства» (среднего периода). Мощность его колеблется в пределах 1,0–1,2 м, несколько падая в западном направлении (0,7–0,8 м). На юго-восточной окраине посад толщина слоя не превысила 0,3–0,5 м. Значительная мощность отложений на участках, непосредственно примыкающих к уличной мостовой, по-видимому, объясняется высокой плотностью застройки.

Слой среднего периода в середине его существования пререзает прослойка пожара, поверх которой зафиксированы линзы голубой вязкой глины. Второй пожар связан с верхней границей существования черно-коричневых напластований. В данном слое вскрыты строительные периоды IV–VI, причем, последний погиб во время пожара, зафиксированного на границе с верхним периодом слоя-2.

Обоснование временных рамок существования данного микрослоя основано на характеристике вещевого материала, встреченного у нижней и верхней границ. Бусы из нижней части слоя представлены единичными экземплярами ранних типов, появившихся в изучаемом регионе в X в.: бисер рубленый, пронизки многочастные, боченковидные золотостеклянные, глазчатые ребристые, зонная и призматическая печеночно-красного цвета. Верхняя граница бытования перечисленных украшений не выходит за пределы второй четверти – середины XII в. (Ар-

хеология, 1997, с. 85–87; Лесман, 1984, с. 139–140). Вторая группа бус, встреченных у нижней границы микрослоя, объединяет изделия, получившие распространение в XI в. и бытующие вплоть до XIII в. К ним отнесены: гладкие шарообразные из черного стекла со спирально-волнистой инкрустацией (вторая половина XI–XIII вв.) (Лесман, 1984, с. 140), эллипсоидная пастовая, известная в XI–XII вв. (Фехнер, 1959, прил. V, 4), боченковидные из полупрозрачного зеленого и синего стекла (XI–XIII вв.) (Львова, 1968, с. 79), рыбовидные XI–XII вв. (Арциховский, 1930, с. 34–35). XI–XII вв. ограничены хронологические рамки зонных янтарных бус (Шаповалов, 2000, с. 155). Из других вещей следует указать стилизованные янтарные крестики второй половины XI – начала XIII в., круглодротовый перстень с утолщенной средней частью (начало XI – 70-е гг. XII вв.) (Колчин, 1982, рис. 7; Седова, 1981, с. 122). На нижнюю часть микрослоя приходится максимальное количество шиферных пряслиц и довольно много стеклянных браслетов. Однако, максимум распространения последних отмечен лишь у верхней границы слоя среднего периода. Для верхней части слоя «интенсивного городского строительства» (средний период) в качестве датирующего материала привлечены шпоры с пирамидальным и шаровидным шипом, распространенные в XII–XIII вв. (Медведев, 1959, с. 191), наконечник копья ромбического сечения с наибольшим расширением в нижней трети пера (по материалам Новгорода – середина XIII в.) (Медведев, 1959, с. 130). Из ювелирных украшений здесь встречена цепочка из тонких полосок олова, известная в древностях ливов середины XII – первой половины XIII в. (Археология СССР, 1987, табл. IX, 7); фрагмент звездчатой булавки с крючком на конце (середина XII – вторая половина XIII в.) (Седова, 1981, с. 81). Значительную группу находок составляют костяные гребни типа «Е», «Л», «М» – XI – начало XIII в. (Археология СССР, 1997, табл. 13, с. 20–21).

Количество шиферных пряслиц к верхней границе слоя резко уменьшается. Стеклянные бусы также редки: боченковидные, зонные классические (синие, зеленые, желтые), цилиндрические золотостеклянные. Время распространения последних – XI–XIII вв. (Львова, 1968, с. 78). Шаровидные полихромные бусы из черного стекла на территории Беларуси доживают до начала XIII в. (Гуревич, 1981, с. 65). Из керамического материала продолжают бытовать горшки с вертикальным горлом (тип 3), появляются сосуды с довольно высоким венчиком и мягко-профилированной шейкой (типы 4, 5). Тип 5 известен под названием «полоцкий» и был распространен в Полоцкой земле в XII – первой половине XIII в. (Штыхов, 1978, с. 109). Таким образом, вещевой материал микрослоя среднего периода стратиграфического слоя-2 позволяет говорить о довольно широких хронологических рамках его бытования: XI–XIII вв. При уточнении нижней его границы не следует забывать,

что слой раннего периода на восточном поселении повторяет аналогичные напластования на Двинской возвышенности, где верхняя дата определена строительным мусором времени возведения храма Благовещенской церкви. Следовательно, нижнюю границу слоя среднего периода на восточном посаде можно связывать с серединой XII в. Верхнюю границу можно определить первой половиной XIII в., т.к. максимальное распространение стеклянных браслетов характерно для середины XIII в. (Полубояринова, 1963, с. 179).

Верхний период стратиграфического слоя-2, по сравнению с предыдущим, содержит небольшое количество щепы. Это рыхлые по структуре напластования, мощностью от 0,4 до 0,6 м, которые прослежены в раскопе XIV, на участке «Б» раскопа XV. В раскопе XVI слой сильно поврежден поздними перекопами. На остальной площади описываемые напластования сnivelированы при строительстве оборонительных укреплений. Следует отметить, что верхняя граница слоя на эталонном раскопе также условна, поскольку напластования повреждены перекопами XIX–XX вв. Вдоль юго-восточной окраины посада верхний период слоя-2 сверху ограничен мощной прослойкой извести, времени строительства замковых укреплений, и прослойкой пожара, происшедшего ближе к середине XIV в. (по-видимому, это пожар 1335 г.) (ПСРЛ, 1945, с. 45). Этот пожар зафиксирован и в верхней части описываемого слоя в раскопах XV–XVI, где мощность зольной прослойки достигала 0,3–0,6 м.

Для раскопа XIV верхняя граница слоя определена довольно точно промежутком между 1320 г. (начало княжения в Витебске Ольгерда) и 1351 г. (завершение строительства замков). Линза пожара, прервавшая строительство оборонительных сооружений на начальной стадии, позволяет сузить хронологические рамки периода до 1335 г.

С верхним периодом слоя связано существование строительных горизонтов VII–VIII.

Хронология нижней части описываемого микрослоя определена вещами, время появления которых относится к XII в. и выше. Среди находок продолжают преобладать стеклянные браслеты (104 экз.) и шиферные пряслица, хотя количество последних заметно уменьшается. Из кузнечных изделий для нижнего уровня характерны ключи к замкам типа «А» (X – первая половина XIII в.), «Б» (начало XII – первая половина XIV в.) и «В» (конец XII – первая половина XV в.). Здесь же встречены шиловидные наконечники XI–XII вв., кольцевидные стремена с округлой подножкой XII–XV вв., шпоры с репейкой (середина XIII в.) (Кирпичников, 1973, с. 52–53, 68).

Датирующими находками слоя являются и калачевидные кресала с язычком (X – вторая половина XII в.), без него (конец XI – середина XIII в.) и овальные кресала, появившиеся во второй половине XIII в. (Колчин, 1982, с. 163, рис. 4). Бусы представлены зонными синими, зе-

леными и желтыми экземплярами, среди которых преобладают двойные (XII–XIV вв.). В слое верхнего периода появляется бусинный бисер (XII–XIII вв.) (Колчин, 1982, с. 169). Из керамического материала для описываемого микрослоя характерны горшки типов VIII и IX.

Из-за нарушения целостности культурных отложений в результате поздних перекопов верхнюю дату слоя установить сложно. Довольно точно она определена лишь для раскопов юго-восточной и восточной окраины посада. Строительный мусор времени сооружения каменных замков (согласно летописям, строительство завершено в 1351 г.) позволяет условно перенести ее и на остальные раскопы восточного периода.

Итак, в восточной группе раскопов культурные напластования древнерусского времени представлены следующим образом:

№ слоя	Характеристика слоя	Строительный период	Датировка
1.	Слой светло-серой окраски	—	Вторая половина IX – начало X в.
2.	Черный слой: а) нижний период – перемешан с золой;	I–III	X – первая половина XII в.
	б) средний период – влажный, спрессован со щепой, коричневатый;	IV–VI	Середина XII – первая половина XIII в.
	в) верхний период – рыхлый со щепой и иногда навозом	VII–VIII	Середина XIII – середина XIV в.

Сопоставление одновременных напластований на западном и восточном поселках показало, что на протяжении IX – середины XII в. их характер был одинаков. Коричневато-черная окраска напластований периода «интенсивного городского строительства» (средний период слоя-2), как и черная, а не серая окраска слоя верхнего периода вполне объяснимы присутствием высокого уровня грунтовых вод на низменной площадке вокруг детинца и начавшейся торфянизацией почвы. Подобная картина прослеживается и в центральной части Верхнего замка, где черный слой XII–XVI вв. из-за большого содержания щепы, навоза и значительной влажности получил коричневый оттенок (Ткачев, Колединский, 1983, с. 69).

Таким образом, новые более точные наблюдения за стратиграфией культурного слоя в различных частях посада позволили разработать детальное стратиграфическое членение культурных отложений IX–XIV вв. и одновременно с этим предпринять попытку синхронизации культурных напластований в западной и восточной частях Нижнего замка. Это и позволило автору монографии по-новому представить процесс сложения топографической структуры Витебска в древнерусское время.

1.2. Топографическая структура и оборонительные укрепления

Дробное стратиграфическое членение культурных напластований было бы односторонним без попытки моделирования древнего рельефа в исторической зоне Витебска. Комплексное изучение чертежей и планов XVI–XVIII вв., геологических разрезов и результатов археологических исследований позволило установить, что в устье р. Витьбы существовало несколько топографических доминант: Замковая гора, возвышенная площадка восточнее нее, с трех сторон ограниченная глубокими оврагами, и остров при впадении Витьбы в Западную Двину, известный под названием «Двинская возвышенность» (рис. 7–8).

Были ли это остатки единого некогда города или же остатки территориально обособленных поселений, какова их взаимосвязь между собой и с окружающими поселками на различных этапах существования – вот вопросы, решение которых позволит верно определить основные этапы и время формирования города в социально-экономическом значении.

На раннем этапе, предшествовавшем городскому образованию (IX – начало X в.), в исторической зоне Витебска существовало несколько территориально обособленных поселений кривичей (рис. 16, I). Одно из них располагалось на городище раннего железного века, известном в позднесредневековых источниках под названием «гора Ломиха», «Замковая гора». В настоящее время, благодаря новым данным по топографии, известно, что Двинскую возвышенность с запада на восток пересекала довольно крутая естественная гряда. Отсутствие у ее подножия напластований старше XVII в. дает основание считать, что, являясь площадкой островного типа, возвышенность состояла из двух холмов, которые и были заселены на предгородском этапе (Бубенько, 1991, с. 8). Как свидетельствуют археологические материалы, один балтский поселок (VI–VIII вв.) располагался на южном склоне острова. Площадь его вплоть до X в. не превышала 0,75 га. В IX в. на мысу в северной части Двинской возвышенности возникает еще одно кривичское поселение (1,5 га). Выявленные в восточной части будущего Нижнего замка напластования второй половины IX–X вв. позволили локализовать на низменной площадке восточнее и юго-восточнее городища еще одно поселение кривичей (Бубенько, 1997, с. 26). От горы «Ломиха» (Замковой), как свидетельствуют археологические наблюдения и данные глубинного бурения, оно было отделено довольно глубоким рвом, упоминание о котором после его засыпки, как о «местности при болотце», сохранилось вплоть до XVII в.

Расположение славянских поселений на пересечении важнейших торговых путей раннего средневековья привело к тому, что на рубеже X–XI вв. на их базе формируется раннефеодальный город. Возникновение Витебска, как и ряда других городов, расположенных на волоках (Друцк, Орша), обусловлено стремлением княжеской власти укрепить свой контроль над Днепро-Двинским торговым путем. Именно поэтому до 1021 года город принадлежал великим киевским князьям.

Наиболее удачное топографическое расположение поселения на Замковой горе превратило его в градоформирующий центр города, вокруг которого в течение X–XI вв. начинает формироваться торгово-ремесленный посад.

Г.Я. Мокеев, рассматривая типологию древнерусских городов, указывает, что крепости, расположенные между двумя реками, на удалении от третьей большой реки, в которую эти речки или овраги впадают, имеют сегментно-замкнутую структуру. Для городов сегментного типа характерно развитие посада сначала в сторону большой реки, а затем в сторону материка (Мокеев, 1976, с. 8).

Исходя из имеющегося материала, Г.В. Штыхов и О.Н. Левко за основу посада взяли поселение на Двинской возвышенности, которое затем разрослось в восточном направлении и к концу X в. (по Г.В. Штыхову) или к XII в. (по О.Н. Левко) заняло всю территорию, известную позднее как Нижний замок (рис. 12, 13).

Исследованиями последних лет в юго-восточной части Нижнего замка выявлены мощные напластования X–XI вв., содержащие в основном городские материалы. Ещё ранее на наличие здесь вещей, свидетельствующих о ремесленной деятельности населения (тигли, литейные формы), обратил внимание Л.В. Алексеев (Алексеев, 1964, с. 107, рис. 5). Вышеизложенное позволяет утверждать, что все поселения, группировавшиеся вокруг Замковой горы, в течение X–XI вв. трансформировались в ремесленные посады, причём процесс этот происходил одновременно и со стороны Западной Двины, и со стороны материка. Правда, в силу ряда объективных причин, связанных, в первую очередь, с особенностями рельефа местности, степенью удалённости от городского ядра и судоходной реки, развитие поселений протекало довольно неравномерно (рис. 16, II).

На раннем этапе более тесно с детинцем было связано поселение в восточной части будущего посада. Площадь его в XI в. достигала 3 га. Ров, проходивший у подножия древнего городища, к этому времени уже не выполнял основную функцию и в течение X в. был засыпан (Штыхов, 1978, с. 39). Островной характер Двинской возвышенности, отделенной от детинца и восточного посада широким оврагом глубиной до 6 м, обусловил относительно низкую интенсивность жизни в данной части города. На это указывает, наряду с незначительной площадью по-

садов (1,5 га – поселения на мысу, до 1,0 га – в южной части Двинской возвышенности), небольшая мощность напластований X–XI вв. (едва достигает 0,3 м).

Удаленность от детинца и близость к источникам воды уже на начальной стадии обусловили специфику развития данного поселения. Находки из слоя X–XI вв. свидетельствуют о занятии населения бронзолитейным делом, обработкой черных металлов (железные шлаки, предположительно молот для проковки криц) (Штыхов, 1978, с. 34–37). Термическая обработка металлов, безусловно, была сопряжена с повышенной пожароопасностью района, чем, по-видимому, следует объяснять постоянные пожары, уничтожавшие данную часть города в X–начале XII в. Кроме того, непосредственная близость поселений на Двинской возвышенности к судоходной реке, наличие удобных въездов в город, по-видимому, с самого начала ориентировали их преимущественно на развитие торговли. Данное предположение подкрепляется и тем, что в городах сегментно-замкнутой структуры местоположение торгового рынка определялось под крепостью, со стороны большой реки. Исследователями убедительно обосновано размещение торгового рынка в конце XII–XIII вв. в центральной части Двинской возвышенности – севернее Благовещенской церкви. В материковой части города процесс превращения аграрно-ремесленного поселения в ремесленный посад протекал несколько интенсивнее, чем в островной, и завершился во второй половине – конце XI в.

С начала XII в. витебский град, окруженный торгово-ремесленными посадками, превратился в раннефеодальный город в социально-экономическом его значении. Внутри данного городского образования происходят изменения качественного порядка, в результате которых окончательно оформляется территория городского детинца и посада.

С нивелировкой оврага, отделяющего Двинскую возвышенность от остальной части города, произошло объединение разрозненных ранее посадских поселений в единый экономический комплекс. К сожалению, материалами, свидетельствующими о точном времени слияния частей, мы не располагаем. По всей вероятности, оно произошло к середине XII в., т.к. с возведением на берегу Западной Двины Благовещенской церкви (40-е гг. XII в.) начинается интенсивная застройка южного и юго-восточного склонов Двинской возвышенности (Бубенько, 1997, с. 28). В то же время не наблюдается роста поселения в северном направлении, что, по-видимому, объясняется размещением севернее церкви торгового рынка и, следовательно, отсутствием бытовой застройки.

Торгово-вечевая площадь, к которой всегда стягивались главные городские улицы, оказывала огромное влияние на сложение уличной системы посада. Расположение торгового рынка на берегу Западной Двины безоговорочно принимается исследователями Витебска. В материковой части посада, непосредственно под стенами града, существовала еще

одна торговая площадь. Доказательством ее местонахождения служат: концентрация юго-восточнее детинца ряда улиц (Великой, Великой Задунайской, Пробойной, заулка Кузьмодемьянского), связывающих город с дорогами из прилегающих сельских поселений и детинцем, наличие здесь «издревне» Пятницкой церкви, близость курганного некрополя, расположенного южнее города, за ручьем. Учитывая различия в ориентировке усадебных комплексов в восточной и западной частях Нижнего замка (по часовой и против часовой стрелки), по-видимому, можно говорить о сложении в еще разрозненных частях посада двух самостоятельных планировочных центров со своими торговыми площадями, в направлении которых шли уличные мостовые (рис. 16, III).

Слияние разрозненных частей городского посада явилось первым шагом на пути к завершению процесса формирования территории раннесредневекового города. Данный процесс завершился не позднее середины – конца XII в., когда с выделением Витебска в самостоятельное княжество возникла необходимость укрепления столицы искусственными фортификационными сооружениями.

В 30–40-е гг. XII в. дерево-земляная линия обороны возводится лишь вокруг детинца древнего города (Колединский, 1990, с. 52). Одновременно с ней или чуть позже была укреплена лишь небольшая по площади посадская территория в северной части Двинской возвышенности (2 га), включенная впоследствии в состав Верхнего замка (Колединский, 1991, с. 76–80).

Среди исследователей города является дискуссионным вопрос, в качестве какого из компонентов городской структуры было включено в укрепленную территорию поселение в северной части Двинской возвышенности: то ли части детинца, разросшегося в западном направлении, то ли окольного города, примыкавшего к граду со стороны судоходной реки (Колединский, 2002, с. 219–225; Левко, Бубенько, 2002, с. 190–193). Отсутствие внешней линии обороны вокруг основной части торгово-ремесленного посада одного из крупнейших городов Полоцкой земли, столицы удельного княжества, расположенной на пересечении важнейших торговых путей средневековья, позволяет предположить, что поселение в северной части Двинской возвышенности могло войти в укрепленную территорию как самостоятельная структурная единица – окольный город (Бубенько, 1991, с. 21).

Территория же Нижнего замка, ранее отождествляемая исследователями с окольным городом, до середины XIV в. являлась неукрепленным торгово-ремесленным посадом. Попытки Т.С. Бубенько обнаружить укрепления древнерусской поры вдоль склонов площадки в восточной и западной частях Нижнего замка не увенчались успехом. В ходе раскопок установлено, что на западном посаде мощность культурных отложений под насыпью вала составила 3,5 м, а на восточном – куль-

турный слой под валом достигал 2,9–3,4 м. Хронологически данные напластования относятся к XII–XIII вв. и представлены несколькими ярусами усадебной застройки, которая подвергалась частой перепланировке. Это, в свою очередь, исключает возможность рассматривать тыльные стороны усадебных оград в качестве своеобразных оборонительных укреплений. Таким образом, наиболее ранние оборонительные сооружения вокруг посада относятся ко времени возведения Нижнего замка (не ранее 30-х гг. XIV в. по 1351 г.) (Бубенько, 1992, с. 153).

В XII–XIII вв. на основе сельского поселения на правом берегу Витьбы, напротив детинца, происходит формирование еще одного ремесленного посада, связь с которым, по сообщениям письменных источников XIII в., осуществлялась по мосту через реку. Площадь вновь образовавшегося посада составляла 1,5 га. В это же время функционируют и более отдаленные поселения (слободы) на территории Взгорья, Задунавья, Заручавья (Левко, Бубенько, 2002, с. 192–193).

Итак, ко второй половине XII–XIII вв. Витебск превращается в город сложной структуры, состоящий из детинца, окольного города, торгово-ремесленного предграды, окруженного сельскими поселениями и некрополем (рис. 16, IV).

Сооружением дерево-земляных укреплений вокруг детинца и окольного города завершился первый этап строительства фортификационных укреплений вокруг Витебска. Значительная часть городской территории (7 га) в течение XII–XIII вв. продолжала оставаться неукрепленным торгово-ремесленным посадом. Благодаря ландшафтным особенностям местности, в результате чего последний оказался достаточно хорошо защищенным естественными водными рубежами (с запада – рекой Западной Двиной, с севера – рекой Витьбой, с юга в качестве рва использовалась долина ручья), необходимость возведения внешней линии обороны остро не возникала вплоть до XIV в. Единственным уязвимым для витеблян участком была восточная окраина посада.

Получив Витебск в приданое за женой, литовский князь Ольгерд с 1320 г. становится князем витебским (Сапунов, 1883, с. 3). Понимая важное стратегическое значение города, он завершает строительство оборонительных укреплений в соответствии с новейшими требованиями фортификации, проникшими в Литву с Западной Европы. Как свидетельствуют хроники, Ольгерд укрепил Верхний замок (детинец) каменными стенами, Нижний – деревянными (Gwagnin, 1611, с. 25, Strykowski, 1846, с. 109). До недавнего времени это сообщение принималось исследователями города за бесспорное (Алексеев, 1966, с. 166; Штыхов, 1978, с. 32; Левко, 1984, с. 76).

Новейшие археологические исследования оборонительных укреплений торгово-ремесленного посада внесли коррективы в сообщения хронистов. Установлено, что Нижний замок с момента возникновения

был каменным. Изучению подверглись остатки прясел южной стены в западной и восточной частях города (рис. 47–48); угловая башня, известная в позднейших источниках под названием «Нарожная», а затем «Духовный круглик»; и небольшой по площади участок стены «Задунайской» проезжей башни (фортки) с входящими в нее 5-ю ярусами уличной мостовой. Общая протяженность изученных участков каменных укреплений составила 30 м. Вскрытые стены сохранились на высоте от 0,4 до 2,5 м, южная и восточная стены ориентированы под углом 93° . Кроме того, в пяти местах прорезке подверглась насыпь глинисто-земляного оборонительного вала. Результаты работ позволили на примере укреплений Нижнего замка изучить основные приемы замкового строительства в XIV в. на неукрепленных ранее поселениях в порубежных пунктах Великого княжества Литовского.

Возведение каменного оборонительного пояса вокруг города началось, по-видимому, не ранее 30-х годов XIV в. и было закончено в 1351 г. «Замок Витебский и вежу змуровала Улияна княгиня, ... и муром округ обвела з баштами вынеслыми и вежами...» (ПСРЛ, 1975, с. 45). На подготовительном этапе производится нивелировка края площадки, в первую очередь, в местах сооружения башен, причем, особое внимание уделяется практически незащищенной восточной границе замка. Здесь культурный слой по краю площадки подрезается на глубину до 1,2 м, образуя своеобразную берму шириною 2,0 м (рис. 20). В 5,5 м от подреза роется впускная траншея под фундамент стен глубиною 0,5 м (рис. 19–20). В результате непереотложенные культурные напластования XII–XIII вв. между бермой и траншеей под фундамент стен фактически превратились в оборонительный вал, который на отдельных участках с лицевой стороны дополнительно защищен от оползней слоем красной глины мощностью 15–20 м. Высота насыпи небольшая – 1,1 м, крутизна склонов также незначительная; лицевого – 22° , тыльного – 25° . Фортификационные укрепления вокруг остальной части посада возводятся непосредственно на напластованиях, содержащих усадьбную застройку XIII – начала XIV в.

Работы по сооружению укреплений были приостановлены пожаром 1335 г., уничтожившим весь город (ПСРЛ, 1975, с. 45). На временное прекращение работ указывают линза пожара и гумусная прослойка над ней (до 10–20 см), перекрывавшие сверху сооруженный вал, а также сезонный ряд, прослеженный в кладке восточной стены на уровне верха впускной траншеи под фундамент.

Дальнейшее строительство фортификационных укреплений проходило в два этапа: сначала возводился каменный оборонительный пояс, затем – дополнительные глинисто-земляные укрепления.

Изобилие в окрестностях Витебска валунного камня ледникового происхождения позволило использовать его в качестве великолепного

строительного материала. Судя по сохранившейся части, стены были сложены в технике «grand appareil» (Трусов, 1988, с. 85). Специфика кладки заключалась в том, что крупные валуны размером от 35 до 54 см в поперечнике располагались по лицевому и тыльному краю стены, а внутреннее пространство забутовывалось мелкими камнями (10–15 см в поперечнике). При этом следует отметить, что нижняя часть стен, в дальнейшем укрепленная на высоту до 1,8 м земляным валом, сооружалась из камней средней величины. Толщина замковых стен находилась в прямой зависимости от стратегических качеств местности. По-видимому, мероприятия, проведенные по укреплению восточных рубежей города, сделали их достаточно неприступными, поскольку при возведении каменного пояса значительное внимание было уделено южной стене замка (рис. 48). В итоге толщина ее на пологом южном склоне Двинской возвышенности достигала 3,2 м, т.е. в два раза превышала толщину восточной стены замка (1,6 м).

Башни Витебского замка, выступающие за периметр крепостных стен, сооружались одновременно с ними. Как свидетельствует привилегий 1638 г., где дано описание разрушенного Нижнего замка, пять из семи башен каменного замка располагались вдоль восточной и северо-восточной границ города (Ткачев, 1987, с. 125). Подобное их размещение указывает не только на уязвимые участки в системе обороны, но и на направления ожидаемого удара противника. В то время как башни русских крепостей изучаемого периода были ориентированы на запад, бойницы башен в пограничных пунктах Великого княжества Литовского были обращены к востоку.

Планировка и техника сооружения башен замка прослежена на примере угловой башни «Нарожной», поскольку проезжая «Задунайская» брама в шуфр № 11 вошла лишь частью южной стены (рис. 18). В плане угловая башня напоминала перекошенный разносторонний четырехугольник размерами 6,9 × 8,2 × 7 × 8 м. В качестве фундамента под южную стену сооружения была подведена нивелировочная подушка из крупнозернистого песка мощностью 20–25 см, остальные стены стояли непосредственно на древнем грунте. Постройка сохранилась на высоту 1,3–2,2 м. Нижний ярус башни, как и стен, выполнен из неотесанного валунного камня в технике «grand appareil», причем передняя щека приступной (южной) стены, в отличие от остальных стен, выкладывалась не из одного, а из двух рядов больших валунов. Ширина стен постройки различна: тыльной – 1,1 м, лицевой – 1,8 м.

В северной стене на высоте 0,8 м от низа башни зафиксирован дверной проем шириною 0,96 м (наружная сторона) – 1,35 м (внутренняя). Такое устройство предполагало открытие двери внутрь помещения. Глеф проема облицован большиммерным кирпичем 30–32 × 15,5–17,5 × 5–8 см. Кладка кирпича бессистемная, ширина швов – 2,0–2,5 см.

Судя по конфигурации прилегающего к юго-восточному углу участка, в приступной стене располагалась бойница нижнего боя. Она представляла собой бескамерную трапецию, обращенную широким основанием внутрь помещения. Из-за сильного разрушения постройки установить размеры бойницы невозможно. Можно лишь предположить, что, по аналогии с бойницами XIV в. в замках Новогрудка, Лиды, Порхова, ширина ее могла достигать 0,85–1,0 м (Ткачев, 1978, с. 29; Ткачев, 1987, с. 19; Косточкин, 1962, с. 241). Не исключено также, что в южной стене могла существовать еще одна бойница, расположенная у юго-западного угла симметрично первой.

Установить архитектурные особенности башни, от которой сохранился только фундамент, сложно. Отсутствие графических материалов, связанное, по-видимому, с непродолжительностью существования каменных укреплений, также не позволяет воссоздать их первоначальный облик. Анализ оборонительных сооружений первой половины XIV в. в изучаемом регионе (Медининкай, Трокай, Лида, Крево) позволяет в качестве наиболее близкой аналогии рассматривать замок – «кастель» в Крево (Ткачев, 1978, с. 26–39). Кревский замок, сооруженный в 20-е гг. XIV в., в 1338 г. перешел князю Ольгерду. Техника возведения фундаментов и стен этого замка имеет много общего с витебским. Присутствие в развале Нарожной башни большемерного кирпича и монастырской черепицы позволяет также предположить близость техники возведения наземных частей укреплений Крево и Витебска (Ткачев, 1978, с. 35–36). Принимая во внимание незначительную толщину стен, как правило, сужающихся кверху, описываемая башня имела небольшую высоту (рис. 17). М.А. Ткачев предполагает, что она возвышалась над дневной поверхностью на 12–13 м (Ткачев и др., 1987, с. 82). Такая высота предполагала наличие не более 3 ярусов, из которых нижний был сложен из валунов в технике «grand appareil». Наличие в развале башни и стен огромного количества большемерного кирпича размерами 32–30 × 17,5–15,5 × 8,8–5,5 см имеет основание считать, что два верхних яруса могли быть сложены в технике т.н. «лусковой кладки», когда щеки выкладывались из большемерного кирпича, а ядро забутовывалось валунным камнем на извести. Подобная техника в XIV в. известна на территории Литвы и Беларуси (Трусов, 1988, с. 85; Ткачев, 1987, с. 42). Следует также отметить, что использование кирпича при возведении верхних частей сооружений могло иметь и декоративную функцию (Косточкин, 1962, с. 240).

Завершалась башня довольно крутой четырехскатной крышей, покрытой полуциркульной черепицей, известной в литературе под названием монастырской. Длина ее достигала 43–55 см. Подобная черепица широко применялась в XIV в. в каменном зодчестве Польши и Литвы (Граудонис, 1988, с. 26).

Отсутствие в толще стен каналов и лестниц предполагает, что связь между ярусами осуществлялась через специальные люки в перекрытиях и по деревянным лестницам, которые могли быть приставными. На уровне одного из верхних ярусов, по-видимому, осуществлялась связь с замковой стеной. По аналогии с другими памятниками этого времени она, вероятно, имела боевую галерею, также покрытую толстой черепицей.

После сооружения каменных стен с внешней стороны они укреплялись глинистым оборонительным валом, который в течение XIV–XV вв. подсыпался не менее трех раз (рис. 46). Свидетельством этого служат зольные, иногда гумусные прослойки, образовавшиеся в процессе жизнедеятельности земляных укреплений. Последняя подсыпка мощностью 0,3–0,4 м несет в себе следы пожара с включением древесного угля. Полная ширина вала у подножия 15 м, высота – 2,2 м. Крутизна склонов вала колебалась в зависимости от плотности материала, шедшего на сооружение насыпи. Так, крутизна лицевого склона достигала 34° , в то время как тыльного – не превышала 15° . По-видимому, такая крутизна поддерживалась по всему периметру укреплений, поскольку еще в древнерусское время при строительстве валов применялись шаблоны, обеспечивающие стандартность профиля на всем его протяжении (Раппопорт, 1967, с. 132).

В то же время структура насыпи вала на различных участках отличалась неоднородностью. Южный участок стены состоял из чередующихся горизонтальных слоев глины и песка, мощность которых достигала 0,9–1,3 м. Учитывая слабый и довольно сыпучий грунт, здесь для укрепления склонов с лицевой стороны возведена подпорная стенка из валунного камня и большемерного кирпича шириною до 0,8 м.

Стены, расположенные на внутреннем склоне вала, в результате неоднократных подсыпок насыпи, снаружи оказались на 1,8–1,9 м присыпаны землей, в то время как тыльная их сторона оставалась совершенно открытой. Здесь сооружается каменная отмостка шириною до 2 м (высота 20–40 см), прослеженная перед входом в башню. Отсутствие ее на других исследованных участках, позволяет предположить, что замаскивались лишь небольшие по площади участки перед входами в башню. Подобная картина наблюдается в Лиде, Крево (Ткачев, 1978, с. 32).

Приведенное в Инвентаре города 1638 г. и в «Сметных книгах» за 1655 г. описание витебских замков позволяет реконструировать первоначальный облик Нижнего замка (Ткачев, 1987, с. 125; Сапунов, 1885, с. 315–316). Протяженность его укреплений к этому времени составила около 1160 м. По краю площадки, размеры которой уменьшились по сравнению с древнерусским временем на 1,2–1,5 га, шла мощная крепостная стена, защищенная с напольной стороны земляным оборонительным валом. Последний отсутствовал лишь в местах сооружения башен, которые, как указывается в источниках, были «баштами вынеслыми», т.е. выступали за линию стен. По-видимому, этим и объясняется неоди-

наковая толщина стен вскрытой башни: напольной – свыше 2 м, боковых, защищенных насыпью вала, – 1,3 м. Всего в линии укреплений Нижнего замка состояло 7 каменных башен, в т.ч. трое ворот: Завитебные, Заручайские, «Жидовские». Все глухие башни были сосредоточены в восточной, наиболее уязвимой, части города (Ткачев, 1987, с. 125–126).

Открытие каменных стен вокруг нижнего города позволило правильно расшифровать информацию, содержащуюся в «Списке русских городов дальних и ближних» (рубеж XIV–XV вв.): «Витебск. 3 стены камены» (Тихомиров, 1952, с. 224). Под первой стеной следует рассматривать линию обороны вокруг территории посада (Нижнего замка), вторая стена – линия обороны окольного города (Верхний замок), третья – детинца (древнее городище).

Несколько иную расшифровку данного сообщения предложил М.А. Ткачев. Отмечая, что две из трех стен находились на Верхнем замке, исследователь объясняет это особенностями рельефа города: путник, подъезжая к Витебску, видел переднюю и дальнюю стены Верхнего замка (Ткачев, 1987, с. 120–121). В то же время совмещение каменной вскрытой стены XIV в. на левой стороне ул. Замковой с планами города XVIII–XIX вв. показало, что данные укрепления относились к детинцу X–XI вв., расположенному на Замковой горе (Ткачев, 1978, с. 425). Наличие каменных укреплений объяснило и причины затяжных осад города в конце XIV в. Возведение столь мощной системы обороны вокруг торгово-ремесленного посада указывает на важное стратегическое значение Витебска, являвшегося форпостом Великого княжества Литовского на восточных рубежах.

Г Л А В А II. ЗАСТРОЙКА И ПЛАНИРОВКА

2.1. Застройка посадов

При изучении истории раннесредневекового города важнейшим является вопрос, связанный с характером его застройки. Компактность последней, наличие сооружений городского хозяйства (мостовые, дренажи) являются одним из критериев, отличающих город от деревни, посад от селища – спутника (Рабинович, 1976, с. 30; Штыхов, 1987, с. 151; Тимошук, 1987, с. 73–74).

На территории, в рамках которой происходило формирование торгово-ремесленного посада раннесредневекового Витебска, в процессе археологических исследований вскрыто 55 сооружений XII – первой половины XIV в., распределенных в 7 строительных периодах в западной части посада и в 8 периодах в восточной. Длительная территориальная обособленность посадов обусловила своеобразие характера застройки поселений на Двинской возвышенности и юго-восточнее детинца.

Западная группа раскопов. Несмотря на раннее заселение Двинской возвышенности, деревянные конструкции здесь прослежены с XI в. СГ–1 представлен бревенчатой вымосткой размером около 2,4 × 2,6 м. Вероятнее всего, это участкок мостовой, идущей по склону Двинской возвышенности, т.к. южнее настила прослежено несколько кольев усадебной изгороди.

Регулярная застройка склонов Двинской возвышенности начинается в первой половине XII в. Этот шаг был обусловлен началом строительства в центре площадки Благовещенской церкви. Встреченные во втором строительном периоде остатки строительного мусора времени сооружения храма, позволяют датировать данные конструкции 40 гг. XII в. (Раппопорт, 1987, с. 528). С самого начала застройка участка носила усадебный характер (рис. 21). Судя по остаткам усадебных оград на эталонном участке (раскопы X, XII) существовало не менее трех усадеб. Направление оград указывает на ориентацию комплексов с отклонением 20–29° против часовой стрелки от оси север-юг. К сожалению, небольшая площадь раскопов не позволяет нам установить размеры усадеб, выяснить их внутреннюю планировку.

Центральное место занимала усадьба «А». Длина ее южной линии частокола – 9,7 м, западной – 2 м. В южной части двора вскрыты постройки № 43 и № 45. Постройка № 45 повторяла направление ограды (рис. 49). Вход в нее, вероятнее всего, располагался в северной стене.

Судя по наличию кусков плитки и глины внутри сруба и комплексу находок, это было жилище.

Восточнее жилища располагался хлев (П-43), ориентировка стен которого не соответствовала общему направлению сооружений усадьбы углами по сторонам света. Назначение постройки требовало низкого расположения дверного проема. Отсутствие же входа во вскрытых стенах (сохранились на 2–3 венца) дает основание предположить, что проем, как и в П-45, был в северной стене.

От усадьбы «Б», примыкающей к вышеописанной с западной стороны, сохранился лишь участок западной ограды и развал печикаменки, сложенной насухую. Расстояние между двумя линиями частокола – 8,3 м, составляло ширину данной усадьбы.

Усадьба «В» располагалась южнее усадьбы «А». Сохранился северо-западный участок изгороди с примитивным входом во двор, основная же часть двора осталась за пределами раскопа. Вход шириною 0,7 м закладывался досками техникой «в шулу». По-видимому, это был хозяйственный выход из усадьбы, например, для выгона скота.

Конструкции строительного периода-II погибли во время пожара. При восстановлении сгоревших кварталов происходит не только корректировка границ усадеб, но и перепланировка внутри самих комплексов (рис. 22).

Усадьба «А» хотя и сохранила прежнее местоположение, однако сместилась на 3 м восточнее. Присутствие изгороди между постройкой 41 и восточной линией ограды усадьбы «Б» наталкивает на мысль, что сруб являлся своего рода северо-западной границей комплекса. Определить южную границу данного двора гораздо сложнее, т.к. на прежнем месте ограда отсутствует. Анализ планов более поздних строительных периодов позволяет в качестве такой границы рассматривать северную стену постройки 44 и бревна частокола восточнее нее.

В усадьбе «А» участки, на которых прежде располагались сооружения, оказались свободными от застройки. Единственный вскрытый здесь хлев № 41 был смещен к северо-западному углу двора (рис. 50).

Усадьба «Б» в описываемом периоде значительно увеличила свои размеры не только в восточном, но и западном направлениях. Несмотря на то, что сейчас стало возможным установить ее северную границу, площадь двора по-прежнему определить сложно. Длина северной линии ограды в раскопе составила 14,5 м, восточной – 12,8 м. Как и прежде, ориентация сооружений внутри усадьбы подчинена общему направлению изгороди. Все постройки располагались по периметру ограды, а внутренний дворик замащивался досками и бревнами.

Жилище № 42 располагалось в 0,8 м от восточной стены изгороди в центре усадьбы. В юго-восточном углу дома располагалась печь-каменка, повернутая устьем к западной стене. Сохранность сооружения

на значительную высоту при отсутствии в венцах вскрытых стен дверного проема, а также наличие западное сруба мощеного дворика предполагают местонахождение входа в западной стене. Печь же располагалась в правом дальнем углу и устьем была повернута ко входу (рис. 50).

С юга вплотную к избе примыкала хозяйственная постройка № 42-а столбовой конструкции. Судя по найденному здесь обилию рыбьей чешуи, большому количеству берестяных поплавков и грузил, бондарным днищам, сооружение могло выполнять функцию чулана. Вдоль северной линии, вкопанной в землю ограды, располагалась постройка № 58, заполнение которой указывает, что это могла быть холодная клеть.

Южнее сруба № 58 вскрыта дворовая вымостка из бревен и досок, размером 1,1 × 2,1 м.

Усадьба «В» также сместилась в западном направлении и вплотную примкнула к усадьбе «Б». В северо-западной части двора вскрыто жилище № 44 и небольшой участок вымостки из бревен и досок.

Постройка № 44 сохранилась дубовым основанием, под восточную стену которого был положен сплошной фундамент из сосновых бревен длиной 0,5–0,6 м. Несмотря на отсутствие печи, которая, вероятнее всего, располагалась выше и была разобрана, заполнение П-44 свидетельствует о жилом характере вскрытого сруба.

Строительный период – III располагается в позднем периоде стратиграфического слоя-2 и может быть датирован второй половиной XII в.

В первой половине XIII в. границы усадеб остаются неизменными. Судя по столбу – ограничителю возле постройки № 40, в этот период могла сместиться к северу лишь южная граница усадьбы «Б», хотя для подобного утверждения мало оснований.

Для строительного периода – IV характерна довольно плотная усадебная застройка, сопровождающаяся полной перепланировкой внутри комплексов (рис. 23). Усадьба «А» по оси север-юг имела протяженность 11,2 м, в восточном направлении не менее 10,8 м. В отличие от предшествующего периода сооруженная изгородь не вкапывалась, а вбивалась в землю. Постройка № 38 расположена в северо-западном углу усадьбы, на месте хлева № 41 и тупикового проулочка между усадьбами «А» и «Б» предыдущего строительного периода. Как и П-41, данный сруб использовался для содержания скота. Направление половиц в хлеву указывает, что вход мог располагаться в восточной стене.

С юга к П-38 примыкало еще одно сооружение для скота, правда, столбовой конструкции. Как и остальные постройки усадьбы «А», оно ориентировано с отклонением от оси север-юг на 26–28° против часовой стрелки. П-38а сохранилась южной и восточной стенами, представляющими собой вкопанный в землю частокол. Колья южной стены дополнительно с двух сторон укреплялись толстыми бревнами. Функцию западной стены данного помещения выполняла, по-видимому, ограда

усадыбы. Вход в сооружение располагался с восточной стороны, у юго-восточного угла хлева № 38. Непосредственно перед входом вскрыт бревенчатый пол.

Восточнее столбовой постройки вплотную к южной линии ограды располагалась постройка № 39 – еще один хлев, вход в который расположен в северной стене сооружения (рис. 51).

Таким образом, вскрытые в западной части усадьбы «А» сооружения предназначались для хозяйственных нужд. Жилые постройки, расположенные, по-видимому, восточнее, не вошли в исследованную площадь.

Усадьба «Б», напротив, вошла в раскоп восточной и центральной частями (рис. 23). Длина ее по линии северного участка изгороди – 14 (?) м, протяженность восточной границы – 10,5 м. Южная часть данного комплекса уничтожена фундаментом XIX в.

В отличие от предыдущего строительного периода, в восточной части усадьбы происходит смещение построек к северу. Так, жилище № 55 заняло северо-восточный угол двора. Его северная стена вошла в линию ограды. Соотношение усадебной ограды и П–55, а также порядок расположения сооружений внутри усадебного комплекса дают все основания считать, что вход в дом был в южной стене.

В 2,8 м юго-восточнее избы на месте П–42 располагался небольшой сруб № 40, повторяющий ориентацию жилища (рис. 57). При разборе стен в пазах между венцами были найдены остатки жуков – мучных хрущаков, которые позволяют классифицировать П–40 как амбар (Александрович, 1984, № 2066).

Западнее жилища № 58 располагался сруб № 54 (рис. 55). Навоз, заполняющий помещение, свидетельствует, что это хлев.

К западной стене сруба № 54 примыкал участок дворовой вымостки размером 3,3 (?) х 4,5 (?) м, из относительно тонких сосновых бревен, уложенных на землю. Фрагмент второй вымостки, комбинированной из широких досок и бревен, лежащих на тонких лагах, расчищен южнее П–54. Размеры данного настила в раскопе 4,8 × 3,8 м. Направление бревен вымостки позволяет предположить, что вход в усадьбу находился с восточной стороны. По-видимому, он выходил на одну из улочек, ведущих к церкви.

Усадьба «В», расположенная южнее усадьбы «А», также сохранила свои прежние размеры. Однако северо-западный угол в течение четвертого строительного периода был полностью перепланирован: на месте жилища № 44 сооружается легкий навес производственного назначения. От сооружения сохранились лишь угловые столбы диаметром 24–28 см. Судя по их расположению, П–35а имела форму трапеции. При одинаковой ширине северной и южной стен расстояние между столбами западной стены составило 1,4 м, восточной – 1,65 м. К тому же с восточной стороны столбы имеют пазы, в которые техникой «в шулу» закинута плахи. Внут-

ренное пространство постройки замощено настилом из широких досок. По всей вероятности, сооружение представляло собой легкий навес, крыша которого опиралась на столбы-опоры. Функцию же северной и западной стен выполняла усадебная ограда. Судя по значительному количеству встреченных здесь фрагментов обработанной кожи (голенищ сапог, обрезков сырья), это могла быть летняя мастерская ремесленника.

Восточнее П-35а располагался хлев № 35, вошедший в исследованную площадь западной частью (рис. 54).

Помимо описанных усадеб С–IV включает застройку ранее пустовавшего участка севернее усадьбы «Б». Здесь вскрыта постройка хозяйственного назначения № 57. Сооружение сохранилось юго-западным углом и частью составляющих его стен. Ориентация сруба не противоречит ориентации сооружений в усадьбах «А», «Б», «В». Судя по наличию навоза, это был хлев.

Вещевой материал в сооружениях и в целом в строительном периоде – IV позволяет датировать его первой половиной – серединой XIII в.

В течение XIII в. в застройке участка происходят значительные изменения. Хотя усадьбы «А» и «В» продолжают существовать в своих прежних границах (правда, западная стена усадьбы «А» смещается немного к востоку), происходит их внутренняя перепланировка. Усадьба «Б» прекращает свое существование. На ее месте зафиксированы участки несвязанных между собой вымосток (рис. 24).

Усадьба «А» представлена тремя сооружениями, расположенными в ее западной части.

Постройка № 34 сооружается на месте хлева раннего времени. Правда, она имеет несколько большее отклонение против часовой стрелки. Доски пола шли в направлении север-юг, что требовало расположения дверного проема в южной стене. Характер культурного слоя внутри П-34 и вещевой материал позволяет отнести ее к жилым помещениям.

Постройка № 36 располагалась на месте хлева № 39. Несмотря на хорошую сохранность древесины, сруб сохранился фрагментарно. П-36 нельзя отождествлять с жилищем, поскольку для последних не характерна сквозная врубка переводин пола. Судя по заполнению, это было сооружение типа клетки.

В юго-западном углу усадьбы на месте хлева № 38а в данном периоде существовало срубное помещение для содержания скота (П-37). Оно повторяло общую ориентацию построек усадьбы. Вход в постройку, видимо, располагался в северной стене.

Пространство между жилищем и хлевом вымощено настилом из тонких бревен и досок. Площадь вымостки 1,5 × 2,5 м.

В усадьбе «В», напротив, несколько расширившейся в западном направлении, продолжало существовать П-35 (верхняя). Она полностью повторяла ориентировку и размеры нижележащего хлева, но состав-

ляющие ее бревна на 1–2 см толще венцов описанного ранее сруба. Верхний сруб П–35 сохранился на высоту 2–3 венцов. Наличие насечек на нижнем венце северной стены могло бы указывать на рубку сооружения вне замка. Однако, несоответствие зарубок положению венца в постройке говорит или о путанице венцов при сборке сруба или же об использовании при сооружении П–35 бревен вторичного употребления. Верхний сруб П–35 заполнен темно-серым культурным слоем, содержащим значительное количество вещей домашнего обихода и детали горизонтального ткацкого станка. Это дает нам основание интерпретировать его как жилище.

Для сооружения изгороди, ограничивающей усадьбу «В» с запада, использовались как бревна, так и плахи шириной до 17 см. Колья ограды вбивались в землю на глубину до полуметра. За счет уплотнительного паза бревна изгороди плотно подгонялись друг к другу.

В непосредственной близости от описанных усадеб расчищены две вымостки, идущие в противоположных направлениях. Размеры бревенчатого настила $1,9 \times 4,4$ м, дощатого – $1,8 \times 2,6$ м.

В раскопе XIII строительному периоду – V соответствуют конструкции строительного горизонта – VI (рис. 25). Здесь вскрыт небольшой участок усадебной ограды (северная линия) и прилегающая к ней дворовая вымостка из еловых бревен, уложенных на тонкую лагу. Сверху настил, размеры которого в раскопе – 6×4 м, перекрыт развалом досок. Как и во всех усадьбах СГ–V, частокол вбивался в землю. Для кольев использовались очень толстые бревна (18–22 см).

Во всех раскопах западной группы на данный строительный период приходится максимум стеклянных браслетов, которые в комплексе с другими находками позволяют датировать его серединой – второй половиной XIII в.

На рубеже XIII–XIV вв. происходит значительная перепланировка южнее участка Благовещенской церкви. Если в предыдущее время наблюдалось смещение границ усадеб в восточном направлении, то с исчезновением усадьбы «Б», наоборот, усадьбы стали расширяться за счет пустующего участка (рис. 26).

Основную площадь теперь занимает усадьба «А», включающая П–30, 33 и дворовую вымостку севернее сооружений.

Усадебный комплекс вытянут по линии север-запад-юго-восток (отклонение от оси север-юг 25^0 против часовой стрелки). Из-за отсутствия в северной части комплекса ограды, установить северную границу двора сложно. Однако, в любом случае размеры его были не менее 20×11 – 13 м (т.е. 220–260 кв. м).

Постройка № 30 располагалась в юго-восточном углу усадьбы. Это довольно большое жилище с глинобитной печью в переднем правом углу. Судя по направлению половиц, соотношению жилища, других усадебных сооружений и ограды, вход в дом располагался в северной стене.

Юго-западнее избы находилась большая постройка № 33. Она сохранилась северо-восточной частью. Близость жилища (П-30), значительная толщина половиц, напоминающих плахи, глухая врубка переводин, а главное, отсутствие печи и инвентаря, позволили предварительно классифицировать сооружение № 33 как хозяйственное, типа клетки (рис. 53).

Пространство возле построек замощено сплошным настилом, состоящим из 6 комбинированных вымосток, уложенных в зависимости от ширины на две-три дубовые лаги. Размеры настила $19,3 \times 12,2$ м. С севера дворовая вымостка ограничена вбитыми в землю столбами, являвшимися, по-видимому, остатками усадебной ограды. Определить западную границу усадьбы невозможно. Судя по общему направлению дворовой вымостки, вход в усадьбу мог находиться именно с этой стороны.

В результате смещения границы усадьбы «А» на 3 м к западу, в раскоп Х вошел северо-западный угол усадьбы «Г». Сооружения вновь вскрытой усадьбы представлены северо-западными углами построек № 31 и 30а.

Срубная постройка № 31 сохранилась основанием. Севернее нее зафиксированы два бревна, один конец которых подтесан на клин, во втором имелась соединительная чашка. В верхней части бревен выбран уплотнительный паз глубиной 2 см. Вероятнее всего, это венцы северной стены, примыкающие к дверному косяку. Заполнено сооружение рыхлым слоем темно-серой окраски и вполне могло быть жилым.

В 2 м южнее П-31 вскрыты остатки навеса столбовой конструкции (П-30а). Он представлял собой вымостку из широких досок, уложенных на две лаги; последние немного выступали за край настила. У западного края настила под переводинами лежало бревно, с двух сторон ограниченное вбитыми в землю столбами. На настиле между несущими столбами лежало подтесанное с двух сторон бревно, однако пазы для закидки его техникой «в шулу» в столбах отсутствовали. Заполнено сооружение темно-серым слоем, сверху перекрытым беловатой глиной мощностью 7–15 см.

В раскопе XIII строительный период VI представлен небольшим по площади участком усадьбы «Д». Вскрытая здесь постройка № 62 повреждена фундаментом здания XIX в. (рис. 28, 56). Сруб заполнен рыхлым культурным слоем. Обилие в нем шлаков и фрагментов льячек с натеками оловянной бронзы позволяет предположить, что здесь была мастерская ювелира (определение шлаков произведено доктором химических наук В.А. Галибиным в химической лаборатории ИИМК РАН).

В 2 м восточнее сруба проходила усадебная ограда из неокоренных еловых бревен. Пространство между изгородью и П-62 замощено досками.

В XIV в. происходит дальнейшая перепланировка территории посада. Преемственность в застройке участка практически не прослеживается. Строительные периоды, по-прежнему, расположены на склонах Двинской возвышенности.

На месте усадьбы «А» предшествующего времени возникает два новых комплекса. Один из них, по-видимому, является видоизмененным вариантом усадьбы «А», второй, скорее всего, появляется впервые (рис. 27).

Усадьба «А» представлена постройками 32, 32а, 21а и дубовым основанием сруба 33а.

Постройка П–32 расположена у западной границы усадьбы. Ее северная и западная стены имели двойной внешний венец, врубленный в традиционной технике. Вход в сооружение располагался с восточной стороны. Назначение П–32 – хозяйственное, типа клетки.

В 5,5 м юго-восточнее описанного сруба зафиксировано дубовое основание большого дома П–33а, в котором венцы примыкали друг к другу безо всякой связи. Подобные конструкции неоднократно встречались при раскопках Новгорода (Носов, 1977, с. 12). Пространство внутри П–33а заполнено слоем темно-серого цвета.

Между П–32 и 33а располагалось сооружение столбовой конструкции (П–32а), ориентированное с несколько большим отклонением против часовой стрелки, чем остальные постройки усадьбы «А». Сохранились угловые столбы сооружения и столб возле западной стены. Отсутствие пазов-вырубок в северо-восточном и юго-западном столбах-опорах позволяет предположить, что восточная и южная стены П–32а были открытыми. Постройка использовалась для содержания скота.

Северо-восточнее П–32 вскрыт небольшой фрагмент постройки № 21а (основная часть сруба, к сожалению, была уничтожена конструкциями более позднего времени).

Западная линия усадебной ограды длиной 6,4 м вплотную примыкала к северо-западному углу клетки (П–32). Расположенная за ней усадьба «Е» представлена частью сооружения (П–53) и остатками комбинированной дворовой вымостки.

Постройка № 53 заполнена слоем черного цвета. Отсутствие печи и наличие единственной лаги дает все основания рассматривать П–53 как клеть.

Помимо вскрытых усадеб, в северной части раскопа Х зафиксирована П–46, относящаяся к данному строительному периоду. Сооружение представляло собой углубленное на 0,8–1,2 м в материк помещение, предназначенное для хозяйственных нужд (возможно для хранения сена).

По хронологии слоя строительный период – VII датируется XIV в.

Восточная группа раскопов. Застройка восточного посада прослежена с начала XI в. Древнейший строительный период вскрыт в юго-восточной части раскопа XV (рис. 29). Это небольшой по площади участок бревенчатой вымостки, ведущей к склону площадки. Настил ориентирован по оси север-юг с небольшим отклонением по часовой стрелке (10⁰). Его длина в раскопе составила 6,4 м, ширина – 2,6 м.

По вещевому материалу слоя строительный период – I следует датировать началом XI в.

Конструкции строительного периода – II сосредоточены в восточной части раскопа XVI. Здесь расчищен развал печи-каменки, сложенной на глине. Его размеры не менее 2×2 м. Несколько камней имели большие размеры, из них, по-видимому, выкладывался под печи.

В юго-восточной части раскопа вскрыты остатки столбовой постройки № 88 размером около $1,7 \times 1,7$ м. В северо-западном углу сооружения зафиксирован развал печи-каменки на глине ($1 \times 0,9$ м). В развале встречены фрагменты гончарной керамики XI–XII вв. Судя по заполнению, это было жилище.

К описываемому строительному периоду относятся контрукции, вскрытые на юго-восточной окраине посада (раскоп XIV). Прослеженный здесь участок усадебной ограды протяженностью 4,1 м позволяет вычленить усадьбу «Ж», расположенную на самом склоне площадки (рис. 30). Судя по направлению ограды, усадьба ориентирована по сторонам света с отклонением 13^0 по часовой стрелке. Подобную ориентировку имели и остатки бревенчатой вымостки ($1,7 \times 2,6$ м), вскрытой внутри двора.

СП-II располагался в верхней части раннего периода стратиграфического слоя-2 и может быть датирован концом XI – началом XII века.

Конструкции третьего строительного периода, в отличие от предыдущих, представлены во всех раскопах восточного посада (рис. 31, 32, 33).

В раскопе XV к данному периоду относятся сооружения № 71, 72, участок дворовой вымостки и усадебной ограды.

Постройка № 71 сохранилась юго-западным углом и небольшими по протяженности участками образующих его стен. На верхнем венце южной стены отмечены следы горелости. Назначение П-71 из-за фрагментарности вскрытых остатков определить не удалось.

Расположенная в 5 м юго-западнее постройка № 72 сохранилась основанием. В северо-восточном углу помещения зафиксирован развал печи-каменки на глине. С южной стороны на расстоянии 0,7 м от угла вскрыт припечный столб. Дощатый настил перед восточной стеной сооружения, соотношение П-72 и изгороди позволяют предположить, что вход в жилище располагался с востока.

После возведения П-72 замещается участок ($3 \times 2,4$ м) юго-западнее жилища. Торцы настила ограничены мощными бревнами. Вымостка вплотную подходит к усадебной ограде, сооруженной из очень тонкого частокола.

Для описываемого строительного периода характерна усадебная застройка территории, однако, четкое членение на дворовые комплексы в раскопе XV не прослеживается.

В раскопе XVI на месте столбового жилища № 88 сооружается постройка № 85 (рис. 33). Сруб плохой сохранности: в раскопе зафик-

сирован лишь юго-западный угол с остатками прилегающих к нему стен. Назначение сооружения не установлено.

Западнее П–85 вскрыты остатки ограды усадьбы «И» и постройка № 87. Длина вскрытой изгороди – 5,9 м.

Почти вплотную к частоколу примыкает постройка № 87, рубленая из окоренных еловых бревен небольшого диаметра. Пространство внутри сруба заполнено черным слоем, почти не содержащим вещевого материала. Это могла быть неотапливаемая клеть.

На юго-восточной окраине посада в описываемом периоде происходит расширение усадьбы «Ж» за счет смещения ее границ к краю площадки на 1,4 м (рис. 31). В результате внутренней перепланировки усадьбы на месте дворовой вымостки возводится сруб № 66. Сооружение вошло в раскоп юго-западным углом и образующими его стенами. Внутри сруба зафиксирован развал бело-голубой глины, являвшейся остатком глинобитной печи. Наличие печи в П–66 указывает на ее жилой характер. Находки обрезков кожи и обзоленной шерсти рядом с сооружением позволяют предположить, что это могло быть жилище кожевника.

Вещевой материал стратиграфического слоя, в котором расположен строительный период III, датирует его началом – первой половиной XII века.

Для следующего строительного периода характерна значительная перепланировка юго-восточной части поселения. В непосредственной близости от улицы Великой Задунайской (местоположение ее остается прежним) зафиксированы участки изгородей, однако вычленить усадебные комплексы невозможно (рис. 34).

Постройка № 67 сооружена на ранее пустующем участке в юго-восточном углу раскопа XV. В раскоп вошла юго-западная часть сруба. Сооружение представляет собой двучастную связь типа изба-сени. Вход в П–67 вел через сени, примыкающие к северной стене избы. Остатки развала печи занимали юго-западный угол помещения, то есть предполагали расположение печи в дальнем правом углу. С востока печище ограждено небольшими колышками, направление устья не определено. Судя по вещевому материалу, П–67 являлась жилищем довольно зажиточного горожанина.

Севернее жилища на месте П–71 возведена постройка № 69, также вошедшая в раскоп юго-западной частью. В отличие от предшествующего сооружения, П–69 ориентировано с большим отклонением по часовой стрелке. Заполнена П–69 черным слоем; назначение сооружения не определено. В 0,7 м от южной стены сруба прослежены остатки изгороди из частокола. Длина вскрытого отрезка составляла 2,1 м.

Описываемый период наиболее насыщен сооружениями в раскопе XVI (рис. 35). Здесь можно говорить о существовании не менее 3 усадеб.

В юго-западном углу раскопа продолжает существовать усадьба «И», представленная постройкой № 78 и участком изгороди. Как и в предыдущем периоде, основная часть этого комплекса «И» осталась не изученной.

Для постройки № 78 характерно незначительное отклонение против часовой стрелки. Сруб сложен в традиционной технике – «в верхнее обло» с остатком, северная и южная стены имели двойные венцы. В П–78 дважды меняли переводины пола. Отсутствие печи не позволяет относить ее к жилью (рис. 35). По-видимому, это была холодная постройка типа клетки. Судя по обилию вещевого материала и обрезков кожи, она могла использоваться как мастерская кожевника.

В 0,2 м восточнее сруба шла усадебная ограда (длина 7,4 м). Размеры усадьбы «И» в раскопе составили около 5×8 (9) м.

Усадьба «Л» примыкала к вышеописанной с востока. Восточная ее граница уходила за пределы раскопа. Изучению оказались доступны П–82, 84 (частично) и фрагмент северной линии ограды.

Постройка № 82 занимала северо-восточный угол усадьбы: северная и часть восточной стен сруба были включены в линию ограды. Следов печи в П–82 не обнаружено. Судя по вещевому материалу, это могло быть неотапливаемое помещение типа клетки. Местоположение П–82 в усадьбе и направление переводин пола позволяют предполагать, что вход в дом был в восточной стене сооружения.

Постройка № 84 располагалась в 4,2 м южнее П–82. Возле восточной стены раскопа вскрыт лишь северо-западный угол сруба и образующие его стены. Как и в П–82, он имел смещенную чашку. Фрагментарность сооружения не позволяет установить его функциональное назначение.

Пространство между описанными постройками замощено комбинированной вымосткой, состоящей из досок и бревен. Настил размером $5,6 \times 5,0$ м, по-видимому, вел за пределы усадьбы. Южная часть настила резко уходила вниз. По всей вероятности, здесь начинался склон замковой площадки, по краю которого шла улочка. Предположительно, что именно здесь располагался и вход в усадьбу «Л». Размеры усадьбы в раскопе не менее 20×10 м(?).

Усадьба «К» локализована севернее предыдущей. От ограды сохранилось два участка, образующих юго-западный угол двора, внутри которого находилась постройка № 86. Описываемая усадьба вошла в раскоп юго-западной частью. Ее размеры в раскопе составили $5 \times 8,6$ м. Кроме частокола, в систему ограждения входили стены П–82. Изгородь возведена комбинированным способом.

На расстоянии 2 м от южной стены ограды и 4 м от западной располагалась постройка № 86. Сруб, как и изгородь, ориентирован с отклонением 24^0 против часовой стрелки. Из-за фрагментарности П–86 в раскопе не ясно, была ли в ней печь. Однако встреченный здесь веще-

вой материал дает основания отнести ее к жилищу. И, судя по обилию обрезков кожи, это могло быть жилище кожевника.

Юго-восточной окраины посада перепланировка практически не коснулась (рис. 36). В результате незначительного смещения сооружений к востоку в раскоп XIV вошел северо-восточный угол П-64. Это позволило вычленить южнее усадьбы «Ж» еще один двор, условно обозначенный литерой «З».

В усадьбе «Ж» на месте сруба № 66 расчищены остатки бревенчатой вымостки, из бревен, уложенных как в широтном, так и в меридиальном направлениях. Угол отклонения настила от оси север-юг соответствует повороту усадьбы.

Усадьба «З» располагалась на юго-восточной окраине города и южная ее граница совпадала с краем площадки. В связи с этим ширина двора составляла не более 13 м. Протяженность ограды с северо-запада на юго-восток была не менее 11,7 м.

Вскрытая в усадьбе постройка № 64 отстояла от ограды на длину остатка. Как и изгородь, она ориентирована с отклонением 13^0 по часовой стрелке от оси север-юг. Основная часть сруба повреждена фундаментом XIX в. Заполнена П-64 слоем, в котором встречены фрагменты деревянной и керамической утвари. Сооружение могло быть как неотапливаемой клетью, так и жилищем, в котором печной угол оказался вне раскопа.

Конструкции четвертого строительного периода приходятся на средний период стратиграфического слоя – 2 и датируются по вещевому материалу серединой – второй половиной XII в.

В строительном периоде – V в результате перепланировки участка почти полностью исчезает усадебная застройка. Сооружения данного периода сосредоточены вдоль восточной и западной стен раскопа XVI (рис. 38). Здесь встречены постройки № 79 и 79а, 80 и небольшие участки бревенчатых вымосток.

Постройка № 79а, несмотря на отсутствие соединительной чашки, являлась срубной. В раскопе представлена западная часть сооружения. Нижний венец сруба не был закреплен по углам: бревна или подходили друг к другу, или укладывались друг на друга. Подобный способ укладки венцов основания отмечен Е.Н. Носовым в Новгороде (Носов, 1977, с. 12). Способ крепления верхних венцов (сохранились на высоту 2–3 венцов) из-за фрагментарности не установлен. Следов печи во вскрытой части сооружения не обнаружено. В П-79а найдено много шлаков железа и цветных металлов, бракованная ювелирная продукция, ошлакованная керамика. Здесь собрана богатейшая коллекция вещевого материала, говорящая о жилом назначении дома. Есть все основания классифицировать данное сооружение как мастерскую литейщика.

Западнее описанной мастерской располагались постройки № 79 и 80. Первая была сильно повреждена поздними перекопами. Сооружение

заполнено черным слоем, содержащим разнообразный материал. Небольшие размеры и отсутствие печи позволяют отнести сруб к клетям.

Постройка № 80 вскрыта в 0,7 м южнее П–79. Фактически от сооружения остались северо-восточный угол и составляющие его стены. В помещении найдено несколько стеклянных браслетов. Назначение П–80 не определено.

Дворовые вымостки зафиксированы севернее П–79 и южнее П–80. Первый настил размером 2 × 3,4 м из толстых сосновых бревен шел в направлении север-юг. Вторая вымостка (3,1 × 3 м) заполняла пространство между П–79, 80 и 84. Постройка № 84 – более древняя по происхождению, чем остальные, продолжала бытовать и в описываемом периоде. Она располагалась в 5,5 м от П–79а.

Несмотря на отсутствие следов ограды, все описанные сооружения могли относиться к одной усадьбе.

Постройки № 76 и 77 расчищены вдоль западной стены раскопа XVI на расстоянии 3,7 м друг от друга.

Постройка № 76 представлена юго-восточной частью сруба. От него сохранилось дубовое основание из толстых бревен, на котором прослеживаются остатки еловых венцов. Как и в П–79, венцы основания примыкали друг к другу без связи, верхние же – врублены техникой в «верхнее обло». В юго-западном углу сооружения располагалась печь. Судя по вещевому материалу и конструкции сруба, П–76 являлась жилищем.

От постройки № 77 сохранился северо-восточный угол и большая часть образующих его стен (рис. 60). Сруб ориентирован строго по сторонам света. Рублена П–77, как и ряд сооружений предыдущего периода, в обло со смещенной чашкой (рис. 62). В помещении встречены пережженные камни, глина (ошлакованные включения), зола, угли. Не исключено, что это развал печи-каменки. Заполнена П–77 слоем, содержащим золу. Назначение ее могло быть жилое или производственное.

На юго-восточной окраине города в строительном периоде – V сохраняется относительная устойчивая планировка участка (раскоп XIV). Усадьба «З» сохранила свои прежние размеры. Южная граница усадьбы «Ж» сместилась на 1,4 м к северу, в результате чего между дворами образовался проход (рис. 37).

В усадьбе «З» расчищен сруб № 65. В сооружении имелся бревенчатый пол, уложенный на одну лагу. Учитывая взаимное расположение П–65 и ограды, ориентация половиц предполагает наличие входа в южной стене. В северной части сруба в половицах сделано круглое углубление диаметром 45–50 см (глуб. 20–25 см), которое заполнено мелкими обожженными камнями. Здесь же встречено несколько фрагментов керамики XII–XIII вв. По всей вероятности, это небольшой очаг для отопления помещения. Судя по технике и материалу, из которого построено сооружение, это могла быть клеть или какое-то хозяйственное помеще-

ние, где необходимо было поддерживать тепло в холодное время года. В 1 м западнее П-65 зафиксированы два столба, расположенных на уровне северо-западного и юго-западного углов сруба. Не исключено, что они поддерживали какое-то легкое перекрытие, соединенное с постройкой.

Усадебная ограда ориентирована с отклонением 28^0 по часовой стрелке от оси север-юг. Небольшой ее участок не позволяет судить о полных размерах усадьбы «З».

Конструкции СП-V погибли во время пожара, на что указывают следы горелости. По хронологии культурных напластований строительный период V датируется XII – началом XIII в.

Шестой строительный период, как и предыдущий, в раскопе XV представлен тремя небольшими по площади вымостками (рис. 39).

В северо-восточном углу раскопа XVI продолжает существовать П-79а (рис. 40). На описываемый период приходится время ее гибели.

На месте постройки № 77 возводится новое сооружение № 74. От сруба сохранились остатки елового основания. Функциональное назначение его не определено.

После пожара, уничтожившего конструкции предшествующего времени, в раскопе XIV происходит полная перепланировка (рис. 41). Центральная и восточная части участка заняты вымосткой ($5,1 \times 4,1$ м), идущей в направлении север-юг с небольшим отклонением по часовой стрелке. Вымостка являлась участком уличной мостовой, ведущей от улицы Великой Задунайской к юго-восточной окраине посада. С востока к ней примыкал тупиковый заулоч, ведущий к усадьбе горожанина. Ширина настила в заулке – 3,5 м, зафиксированная в раскопе длина – около 3 м.

Шестой строительный период, вскрытый в верхнем периоде стратиграфического слоя-2, датируется первой половиной – серединой XIII в.

Конструкции VII строительного периода сосредоточены на участке, прилегающем к ул. Великой Задунайской. Здесь вскрыт участок, мощный из бревен ($4,9 \times 1,23$ м) тупикового заулоча, ответвляющийся от улицы в южном направлении (рис. 43).

В раскопе XIV конструкции СП-VII расположены в северной части (рис. 42). Относящаяся к данному периоду постройка № 63 представлена северо-восточным углом и небольшими участками прилегающих к нему стен. Сруб сохранился основанием, под которым шла гидроизоляционная подсыпка. П-63 была избой-пятистенкой.

Западнее сруба зафиксирован небольшой ($2 \times 1,75$ м) участок дощатой вымостки. Пространство между лагами непосредственно под досками настила плотно замощено человеческими костями, фрагментами черепов, челюстей, принадлежащих явно не одному человеку. В данном горизонте человеческие кости беспорядочно лежали и в западной части раскопа.

Конструкции строительного периода – VII погибли во время пожара, которому предшествовали определенные неблагоприятные для города политические события. Основываясь на хронологии культурного слоя, строительный период – VII предварительно можно датировать второй половиной XIII в.

Для последнего, относящегося к изучаемому времени, периода характерна дальнейшая перепланировка территории.

В северной части раскопа XV вымостка, примыкающая к улице Великой Задунайской, была перекрыта настилом из бревен, часть которых шла в широтном направлении, часть – в меридиальном.

В северо-восточном углу раскопа вскрыт бревенчатый настил, идущий в направлении центральной улицы. Его размеры не менее $4,5 \times 1,0$ м.

Анализ описанных строительных периодов позволяет сделать ряд обобщений, касающихся застройки торгово-ремесленного посада, на протяжении X – начала XIV в.

С рубежа XI–XII вв. для посадских поселений характерна усадебная застройка. Городские усадьбы вплотную примыкали к проезжей части улицы, при этом изгородь упиралась в торцы мостовой. Устойчивость уличной планировки в течение XII–XVI вв. обусловила устойчивость границ усадеб. Особенно хорошо это прослеживается на восточном посаде в шурфе № 11, где колья частокола на протяжении нескольких строительных периодов вбивались в ограду предшествующего времени. Усадебные изгороди сооружались в большинстве случаев из окоренных сосновых бревен толщиной 10–18 см, иногда древесину для частокола употребляли в неокоренном виде. Как правило, частокол вбивался в землю, свидетельством тому служат заостренные нижние торцы бревен. В редких случаях бревна изгороди вкапывались, для чего предварительно рылась впускная траншея, которая затем забутовывалась костями животных и землей. Следует отметить, что для посадских усадеб не характерно употребление в чистом виде ни одного из перечисленных выше способов. Для большинства оград характерен комбинированный способ крепления кольев частокола. Кроме того, на посаде на Двинской возвышенности в линию ограды включались тыльные стороны построек, в то время как на восточном поселении сооружения размещались на отдалении от изгороди (исключение составляет постройка № 82 усадьбы «Л»).

Несмотря на немалое количество исследованных дворовых комплексов (6 – на западном посаде, 5 – на восточном), полные размеры усадеб можно установить лишь путем сопоставления археологических данных со сведениями письменных источников XVI–XVII вв. Археологическим путем установлено, что размеры усадеб в западной части посада составляли не менее 147–260 кв. м, в восточной – 156–200 кв. м.

Купчие крепости за 1613 г. на покупку усадебной земли в центральной части Нижнего замка несут следующую информацию о разме-

рах дворов «вшер сажон 2 и локоть 1, а вдоль обламок сажон пол шоста» (ИЮМ, 1890, с. 475). Поскольку в документе речь шла о части усадьбы «от дома нашего до обламок», то полные ее размеры составляли не менее 4 2/3 саж. в ширину и 5,5 саж. в длину, или 10 × 12 м.

Витебские усадьбы состояли, как правило, из избы, клети (амбара), одного или двух (изредка) хлевов и легкого навеса для скота. Иногда в состав усадебного комплекса входили столбовые навесы для хозяйственных (чулан) или производственных нужд. Постройки располагались по периметру ограды, образуя замкнутый дворик, который в большинстве случаев замаскировался.

Небольшие размеры усадеб, относительная их однотипность, стабильность границ на протяжении нескольких столетий указывают, что застройка посада регулировалась городскими властями. Основным распорядителем посадской земли в Витебске, как и в других раннесредневековых городах, являлась посадская община (Тимощук, 1987, с. 75). В то же время стабильность уличной планировки и границ усадеб не исключала частых перепланировок непосредственно внутри комплексов. В отличие от большинства древнерусских городов (Новгород, Киев, Полоцк, Минск, Берестье и др.), для построек витебского посада не характерна преемственность в размещении сооружений в разновременные строительные периоды.

2.2. Домостроительство

Планомерное археологическое изучение Витебска дало богатый материал для изучения массовой застройки города в XII–XVII вв. Благодаря высокой консервирующей способности культурного слоя Витебска вскрыто 14 строительных горизонтов тесной городской застройки. Помимо уличных мостовых, частоколов усадеб, выявлены 92 постройки различного назначения: 40 жилищ и клетей, 14 хлевов. Назначение 9 сооружений установить не удалось. Хронологически вскрытые жилища распределяются следующим образом: XII–XIII вв. – 12 построек, XIV–XV вв. – 10 сооружений, XVI–XVIII вв. – 18 жилищ. Их относительно равномерное размещение в слоях XII–XVII вв. позволяет проследить основные этапы развития рядового жилища витебского посада.

При членении срубов на жилые и хозяйственные учитывались следующие признаки: а) тип сооружения, б) тип конструкций, в) техника и материал сооружения, г) наличие печи, д) размеры построек, е) заполнение. В результате в разряд жилищ, помимо построек с печами, были включены еще семь сооружений без печей, которые, однако, по всем остальным признакам носили жилой характер. Срубы без печей сохранились, как правило, основаниями, иногда из мощных бревен и

всегда уложенными на деревянный фундамент. Отсутствие следов очага в таких сооружениях, как и следов пола, а зачастую и переводин, можно объяснить низкой разборкой срубов при последующем усадебном строительстве. Подобная картина наблюдалась и в Новгороде (Засурцев, 1963, с. 29). Труднее выделить из общей массы сооружения типа клетки амбара, которые почти ничем не отличаются от жилищ. М.А. Ткачев и Л.В. Колединский указывают, что на Верхнем замке Витебска клетки отличались от жилищ: помимо отсутствия печи, более высоким расположением пола (на уровне 3–4 венцов), количеством лаг (одна лага), характером настила пола (плахи) (Колединский, Ткачев, 1983, с. 21).

В соответствии с предложенной классификацией из общего количества сооружений выделено 19 жилищ, 12 хозяйственных построек типа клетки, амбара, одно помещение, предположительно, производственного характера, 12 хлебов. Функциональное назначение 7 срубов и 2 столбовых построек из-за фрагментарности представленных остатков определить не удалось. Можно лишь отметить, что все неиндентифицированные постройки рублены из добротных бревен и могли быть либо жилищами, либо клетями.

Изучение археологического материала в комплексе с архивными и этнографическими источниками позволяет проследить эволюцию домостроительных традиций в раннесредневековом Витебске.

Жилища. Господствующим типом рядового посадского жилища в изучаемый период являются наземные бревенчатые дома срубной конструкции. Размеры изб варьируют от 2,6 × 2,6 м до 5,1 × 5,05 м. Среди построек преобладают небольшие срубы площадью 12,5–14,5 кв. м. (табл. 2). Витебские жилища относятся к типу однокамерных без сеней (рис. 49–50), что совпадает с традиционным типом белорусской постройки. Более сложная конструктивная связь типа изба-сени на территории торгово-ремесленного посада представлена двумя постройками середины XII в. (П–67) и конца XIII в. (П–63).

До конца XIV в. единственным техническим приемом, применяемым в домостроительстве посада, являлась рубка в «верхнее обло» с остатком, длина которого колебалась от 6 до 48 см. В ряде случаев для увеличения площади опоры торцы нижних бревен не обрубались. Ширина соединительной чашки, вырубленной в верхней части бревна, в жилищах изучаемого периода на 2–3 см превышала диаметр бревен. Для плотного прилегания бревен в верхней части, как правило, имелся широкий уплотнительный паз глубиной 2–3 см (рис. 62). Остатки мха в пазах обнаружены в единичных случаях.

В XIV в. появляются жилища «с малым остатком» (П–46) длиной не более 2–3 см, которые являлись переходным звеном к появлению на рубеже XIV–XV вв. построек, рубленных в «чистый угол». Срубы с малым остатком и в «чистый угол» представлены нижними частями домов

на подклетьях, которые, как правило, углублялись в землю и использовались для хозяйственных нужд.

Рубка сооружений производилась внутри усадеб, подтверждением чему служит обилие щепы вокруг срубов. Лишь в двух случаях (П–35 (верхняя) и П–40) на венцах зафиксированы вертикальные насечки, указывающие на рубку сооружений вне замка (рис. 62).

Основным строительным материалом в Витебске, как и во всей лесной полосе, была сосна. Применение ели в домостроительстве отмечено с XIII в. (П–30, 76, 77). Стены сооружались из неокоренной древесины небольшого диаметра (17–24 см), причем, толщина венцов свыше 20 см характерна для жилых построек XIII–XIV вв. (П–30, 33, 55). Подтеска венцов с внешней и внутренней сторон для жилищ XII–XIV вв. не характерна, хотя в более позднее время подобный прием нередко встречается при рубке подклетов многоэтажных домов. Исключением является П–64 (XIII в.), в которой отмечена наружная подтеска стен, причем производилась она в уже сложенном срубе, на что указывает округлость венцов в месте расположения соединительной чашки.

Значительная влажность грунта требовала устройства фундаментов под сруб. Среди построек изучаемого периода выделено 4 типа оснований: одиночные бревенчатые подкладки под углы и стены сруба (П–30, 45; 55, 72, 76, 79а), а также сложные фундаменты, состоящие из многочисленных подкладок в виде сплошных рядов под стенами сруба (П–44); одиночные каменные подкладки-стулья под основание (П–30, 55); нижние венцы предшествующих построек (П–30, 35, 77). К четвертому типу отнесены фундаментальные площадки в виде толстого слоя глины, подведенного под основание сруба (П–63, 67). Аналогичные гидроизоляционные подушки встречены среди жилищ Верхнего замка Витебска и в Мстиславле в XIII–XIV вв. (Колединский, 1981, с. 338; Алексеев, 1980, с. 173).

Жилища имели совершенные в конструктивном отношении полы, уложенные на 1–3 лаги (табл. 3). Существовало два способа устройства переводин пола: а) глухая врубка (П–67б), б) укладка лаг непосредственно на грунт (П–30, 45, 77) (рис. 50). П.А. Раппопорт, говоря об укладке переводин на землю, пришел к выводу, что подобный способ является отличительной чертой строительства в юго-восточной части лесной зоны (Раппопорт, 1975, с. 130). Количество переводин в жилище зависело, в первую очередь, от его размеров: в постройках площадью до 20 кв. м было, как правило, две лаги, в больших – 3, причем средняя врубалась возле самой печи. Расстояние же от крайних переводин до стен сруба: в постройках с двумя переводинами – 45–90 см; в сооружениях с тремя лагами – 16–25 см. Для лаг использовались исключительно сосновые бревна, иногда вторичного употребления.

Полы в жилищах изготавливались из колотых досок шириною 16–30 см, иногда довольно толстых (до 8,5 см). Располагались они чаще всего на уровне 2–3 венцов, реже между 1 и 2 м. Концы половиц обычно примыкали к стенам сруба. Лишь в одном сооружении они были вставлены в паз шириною 8 см, выбранный с внутренней стороны венца (П–62). Подобные способы крепления половиц отмечены и на детинце.

Несмотря на то, что несколько жилищ сохранилось на высоту 3–5 венцов, устройство дверных проемов проследить не удалось. По-видимому, по аналогии с другими древнерусскими городами и, в первую очередь, с детинцем Витебска, порожки в посадных жилищах вырубались на уровне 4–5 венца сруба (Колединский, 1985, с. 394). В постройках изучаемого периода устройство дверного проема прослежено на примере хлева первой половины XIII в. (П–39). Учитывая, что подобная конструкция проемов встречается затем в позднесредневековых жилищах, можно предположить, что данный тип был преобладающим и в древнерусское время (рис. 63). В конструктивном отношении он довольно прост: в нижнем венце вырубалась выемка не шире четверти бревна для плотного прилегания дверного полотна. В одном из углов проема имелся паз под пятку двери. Расположенный с этой стороны дверной косяк в виде 4-угольного бруса или круглого бревна имел два продольных пазы: для вхождения дверного полотна и для крепления бревен стены. Ширина проемов даже в позднесредневековых жилищах не превышала 82–87 см. Описанная конструкция требовала открытия двери внутрь сооружения, что, впрочем, характерно для всех жилищ древнерусского времени.

Элементы кровли представлены крайне скудным количеством материала: фрагментами куриц, куском гонта и небольшим количеством монастырской черепицы. Привлекая археологические параллели и этнографический материал, можно составить общее представление о типах кровли в рядовых жилищах. Самой распространенной формой в изучаемый период была двускатная крыша на самцах. На территории Беларуси она широко известна вплоть до недавнего времени. В XIV в. в Витебске начинают появляться четырехскатные крыши, которые первоначально применялись, по-видимому, лишь в замковом строительстве, в частности, для оформления верха башен, использовавшихся в мирное время в качестве жилищ. Дома рядовых горожан крылись, как правило, гонтом. Живописную монастырскую черепицу стали употреблять лишь с появлением четырехскатных крыш.

Подавляющее число рядовых посадских жилищ в течение рассматриваемого периода, несомненно, было одноэтажным. Не исключено, однако, что среди богатых жилищ посадка гораздо раньше XIV в. появились двухэтажные дома на подклетах. Дома на подклетах были известны

в древнерусское время в Полоцке, Новгороде, Киеве и других городах (Раппопорт, 1975, с. 135; Толочко, 1981, с. 80; Штыхов, 1975, с. 49).

О плановой структуре вскрытых жилищ в настоящее время имеется очень скудная информация. Планировка жилых помещений определяется, как правило, двумя важнейшими показателями: 1) тем или иным положением диагонали печь-передний угол; 2) тем или иным направлением, в котором повернуто устье (Бломквист, 1956, с. 212). Для белорусского жилья характерно месторасположение печи в одном из ближайших ко входу углов (тип I) (Спегальский, 1972, с. 63).

Соотношение печи и входа удалось проследить в четырех витебских постройках, направление устья из-за сильного разрушения печей установлено только в двух жилищах (П-30, 42). Относительно остальных жилищ с печью можно лишь указать, что последняя всегда занимала угловое положение в постройке. В трех жилищах XII в. месторасположение печи зафиксировано в дальнем правом углу (П-42, 66, 67). В избе рубежа XIII–XIV вв. печь хотя и зафиксирована справа от входа, однако устье было обращено к дальней от входа стене (П-30). Расположение печи в дальнем углу этнографы связывают с «восточным южно-русским типом», не характерным для изучаемого региона (Бломквист, 1956, с. 212). Однако, подобная плановая структура отмечена и среди жилищ Новгорода, Торопца, причем, в Новгороде к данному типу относилось 75% вскрытых жилищ (Засурцев, 1963, с. 29). По-видимому, при изучении древнерусского жилища не следует безоговорочно руководствоваться этнографическими параллелями, поскольку по материалам Нижнего замка белорусский тип внутренней планировки, когда печь действительно переносится в ближайший ко входу угол, начал складываться не ранее XV века.

Печи являются одним из наиболее стабильных элементов жилья. К настоящему времени на посаде изучено 26 развалов печей. Как и в других белорусских городах, большинство из них сложено не на сухую, а на глине. Последняя используется настолько широко, что порой трудно определить, является ли печь каменной или глиняной, но с использованием камней. Восстановить облик витебских каменок возможно по сохранившемуся основанию печи XII века (рис. 64). В плане оно имело форму овала, размером $1,25 \times 0,94$ м, вытянутого, однако, не в сторону устья, ширина которого 0,62 м, а, напротив, вдоль стены сруба. Вскрытая в слое XVI в. каменка (П-7) позволяет продлить верхнюю границу существования печей данного типа на территории Нижнего замка до этого времени.

На рубеже XIII–XIV вв. на Нижнем замке Витебска появляются первые глинобитные печи (П-30). Для лучшего прогревания и удержания тепла в основании они продолжают содержать значительное количество камней.

На витебском посаде выявлено два способа установки печей: на деревянных опечках и непосредственно на землю. Причем, последний способ был явно преобладающим.

Наиболее ранний тип опечков – столбовой, представлен остатками столбов или брусьев по углам печи. Детально проследить его устройство невозможно из-за фрагментарности вскрытых конструкций. Интересная конструкция опечка прослежена в жилище № 30 (рубеж XIII–XIV вв.). Он представлял собой прямоугольный в плане постамент размером 1,68 × 1,22 м, внутри которого лежали три равноуровневых друг от друга бревна. Устье печи ограничивали два мощных столба (22 и 30 см), расположенных в 1,06 м друг от друга. Между ними шла вертикально бревенчатая стена. На расстоянии 0,15 м от нее шло еще одно бревно длиной 1,3 м. Пространство между стеной и бревном забутовано четырьмя валунами. Последние, по-видимому, использовались для удержания тепла, обогревающего полати.

Поземные печи устанавливались непосредственно на грунт без каких-либо подкладок. Устройство пода в таких печах удалось проследить в описанной ранее каменке в П–42. Основание печи было выложено из 8 валунов размером 18–27 × 30–50 см, плотно подогнанных друг к другу. Пространство внутри них заполнялось камнями до 6–10 см в поперечнике, уложенными на мощную подушку из вязкой голубой глины.

Интересными элементами деревянного зодчества являются остатки лестниц и крылец. Последние представлены лишь нижней площадкой – мощное бревно с глубокой квадратной выемкой, в которую упирались бревна-опоры крыльца. Сохранилась также лестница, представляющая собой бревно, в котором вырублены треугольные ступени на ширину шага. Вырубки начинались в 0,7 м от края, причем каждая имела свои размеры (12 × 20, 14 × 24, 16 × 32 см) и располагалась на разном расстоянии друг от друга.

Характеристика основных элементов жилищ позволила проследить развитие домостроительства, которое шло от небольших однокамерных жилищ к многокамерным (тип конструкций); от изб, рубленных в «верхнее обло» с остатком, к постройкам, сооруженным в «чистый угол», от наземных одноэтажных жилищ к многоэтажным домам и, в первую очередь, к домам на подклетьях. В плановой структуре происходят изменения, приведшие к сложению в XIV в. белорусского типа планировки жилищ – с печью в ближайшем от входа углу, который впоследствии стал господствующим.

Хозяйственные постройки являлись обязательной принадлежностью городской усадьбы. Они представлены постройками типа клети, амбара, чулана, помещения для скота, легкими навесами различного назначения (табл. 4–5).

Основным типом хозяйственных построек, как и жилых, был наземный деревянный сруб (рис. 51). Их средние размеры не превышали $3,2 \times 3,1 - 5,2 \times 4,9$ м, но иногда длина стен достигала 7,2 м (П–53).

В конструктивном отношении нежилые сооружения представлены срубными и столбовыми постройками. Техника возведения срубных построек аналогична для жилых и хозяйственных строений. Отметим лишь, что хлевы рубились из бревен меньшего диаметра (12–15 см), хотя довольно высок процент построек, в которых толщина стен превышала диаметр венцов жилищ (П–38, П–57, 65). В то время как подгонка венцов в клетях отличалась высокой точностью, в хлевах они не всегда были плотно подогнаны друг к другу (П–38). Зачастую для сооружения стен сараев шел материал вторичного употребления.

Столбовая конструкция представлена двумя видами сооружений: выполненными техникой «в шулу» (П–32а, 42а) и «в замет» (П–38а). Основу первых составляли столбы диаметром 25–27 см с продольными пазами – вырубками ($7-9 \times 8-10$ см) для горизонтальной закладки стен брусками. Края последних предварительно стесывались на клин. Размеры такой полностью сохранившейся постройки начала XIV в. – $1,94 \times 2,2$ м.

Постройка № 38а представляла собой сооружение комбинированной конструкции: одной стеной оно примыкало к срубному хлеву № 38, противоположная стена была выполнена техникой «взамет» (конструкция из попарно вбитых кольев, заложенных с двух сторон жердями). Две оставшиеся стороны представляли собой вертикальный частокол, с восточной стороны в котором имелся вход шириною 0,7 см.

Заканчивая обзор основных конструкций хозяйственных построек, необходимо отметить существование в XIII–XIV вв. легких столбовых навесов – «паветей» (бел.) (П–30а, П–35а). Перекрытие крыши в навесах поддерживалось мощными угловыми столбами. Боковые стороны оставались открытыми или же с одной стороны закладывались плахами техникой «в шулу». Размещение навесов вблизи усадебных изгородей позволяет предположить, что частокол успешно мог выполнять функцию стен, например, при защите от ветра или осадков (рис. 54). Размеры сооружений зависели от их назначения. Так, производственный навес мастера-кожевника был $2,4 \times 1,85$ м (П–35а), длина стен остальных «паветей» достигала 3,8 м (П–33а, П–42 а). При возведении стен хозяйственных построек использовалась древесина хвойных пород. В отличие от жилищ, ель применялась значительно чаще сосны, особенно при сооружении хлевов. Из прочих пород дерева для сооружения фундаментов клетей использовали дуб (П–33, П–36), для изготовления переводин пола в хлевах – березу. Последняя использовалась исключительно в неокоренном виде.

Большая часть вскрытых хозяйственных построек имела фундамент в виде одиночных подкладок под углы и стены сруба, в остальных случаях в качестве фундаментов использовали венцы предшествующих

построек. Установка хозяйственных сооружений непосредственно на грунт отмечена лишь в трех срубах (П-43, 79, 82).

Характерной особенностью хозяйственных построек витебского посада являются полы. Причем, как в клетях, так и в хлевах или легких навесах, они сделаны из добротных, плотно подогнанных друг к другу досок шириною от 17 до 35–40 см (при толщине 3–4 см). В клетях № 33 толщина половиц достигала 8,5 см. Жердевой пол встречается изредка – в хлевах первой половины XIII в. (П-38а, 39, 65) (рис. 51).

Полы в хозяйственных постройках настилались на лаги, уложенные непосредственно на грунт, или же врубленные сквозной, реже – глухой, врубкой. Следует отметить, что последняя используется в клетях с рубежа XIII–XIV вв. (П-33, 32, 53). К сожалению, имеющийся в нашем распоряжении материал не позволяет проследить зависимость количества переводов от размеров и назначения построек. Так, в небольшом по размерам хлеве XIII в. (П-54) зафиксированы три переводины, в то время как в срубе № 57 (длина стены не менее 7,2 м) – одна. Отличительный признак клетей – наличие одной переводины – здесь также не всегда приемлем (Колединский, Ткачев, 1983, с. 21). Например, в постройках № 33 (клеть) и 40 (амбар), назначение которых не подвергается сомнению, пол уложен на две лаги (рис. 53, 57). Торцы половиц в постройках хозяйственного назначения не зажимаются между венцами, а просто подходят к стенам.

Обязательным элементом хозяйственных сооружений являлась дверь. Если в постройках типа клетки, амбара дверной проем вырубался довольно высоко (на уровне 3–4 венца он еще не прослежен), то в хлевах порожек располагается в первом-втором венце. В хлеве XIII в. (П-39) дверной проем шириною 0,73 м оформлен в виде продольного паза размером 7 × 6,5 см, в одном из углов которого имелось углубление под пятаку двери. Судя по глубине подпятника, дверной шип в нижней части имел высоту 3 см. Дверное полотно, встреченное в подклети конца XIV в. (П-6), позволяет реконструировать облик двери более раннего времени. Дверь представляла собой толстую дубовую доску размером 1,18 × 0,62 × 6,5 см, имеющую с двух сторон пяточные штыри для крепления полотна в срубе.

Обзор построек посада демонстрирует великолепное исполнительское мастерство витебских плотников при возведении жилых и хозяйственных сооружений. Это результат, в первую очередь, не обилия строительного материала, а высокого профессионального уровня мастеров, которые уже не могли в зависимости от назначения построек выполнять работу на различных уровнях качества.

2.3. Развитие планировочной структуры

Ландшафтные особенности местности, очерченной с трех сторон гидроографической сетью, обусловили сложную структурно-планировочную типологию Витебска, который возник и развивался на протяжении длительного времени как город сегментно-замкнутого типа. К сожалению, мы не располагаем достаточным количеством археологического материала, позволяющим назвать точную дату рытья рва, известного как «буерак Чрек», соединяющего ручей Дунай с р. Витьбой позади Нижнего замка. О.Н. Левко, со ссылкой на А. Щекатова, ошибочно отождествляет с «буераком Чрек» ров вокруг древнего городища (Левко, 1980, с. 25), хотя автор «Географического словаря Российского государства» пишет о рве, соединяющем ручей Дунай с р. Витьбой позади Нижнего замка (Щекатов, 1801, с. 881). Судя по направлению подсыпок внешнего склона оборонительного вала на восточной окраине Нижнего замка, это событие могло произойти в промежутке между строительством земляных укреплений и гибелью каменных стен замка, т.е. в середине XIV – конце XV в. (Бубенько, 1992, с. 159). При определении времени сооружения рва учитывалась и информация, содержащаяся на чертеже местности Витебска, составленном секретарем коронной канцелярии А. Пахоловицким в 1579 г., где буерак, соединяющий Витьбу с ручьем, отсутствует (рис. 7). Комплексное изучение письменных источников, ретроспективное рассмотрение «Чертежа» Витебска 1664 г. и планов города XVIII–XIX вв. с привлечением имеющихся археологических данных позволяют в общих чертах проследить планировочную структуру города на протяжении X–XVIII вв. (рис. 8–10).

Витебск формировался по принципам древнерусского градостроительства, в основе которого лежит посад, его характер. Такой город состоял, как правило, из ядра (детинца), торговой площади и посада. Последний, стягивая все городские улицы, являлся планировочным центром города, а детинец, возле которого размещался торг, – центром композиционным.

Посады окружали детинец с трех сторон, местоположение же торга в городах сегментно-замкнутой структуры, к которым следует отнести и Витебск, определялось под крепостью, со стороны большой реки. По мнению О.Н. Левко, в конце XII–XIII вв. торг располагался в центральной части Двинской возвышенности – севернее Благовещенской церкви. Не исключено, что торг на посаде юго-западнее детинца мог возникнуть намного раньше строительства здесь каменной церкви, ведь преимуществом были близость водных путей и удобный въезд в город со стороны пологого склона Двинской возвышенности. Подтверждение этому можно найти и в Уставных грамотах князя Ростислава Мстиславовича, где сказано, что во второй половине XII в. в городах рядом с церковью размещалась корчма.

К тому же, во время археологических раскопок северо-восточнее Благовещенской церкви автором были вскрыты остатки корчмы начала XVII в. (Бубенько, 1984, с. 348). В Жалованной грамоте короля Александра (1503 г.) о корчме сказано: «... звыкли мети одну корчму вольную на замку витебском низшом, над которую ж жадне (ни одна – Т.Б.) корчма там в Витебску не могла быть во всем месте и на ином месте одного замку». Далее в документе говорится, что стоит она на том месте, «яко з стародав на там звыкла быть» (БЭФ, 1959, с. 133). Приведенные сведения могут служить еще одним подтверждением существования севернее Благовещенской церкви торгового центра.

Однако островной характер поселений на Двинской возвышенности и значительная удаленность от детинца, отсутствие здесь до середины XII в. культового сооружения, взявшего на себя функцию складохранилища для товаров купцов, наталкивают на мысль о существовании в раннесредневековом Витебске еще одного торгового центра, который бы надежно был защищен от неприятеля и мог бы взять на себя роль планировочного центра города (X – начало XII в.).

Л.В. Алексеев, изучавший планировку городов Смоленской земли на «предгородской», торгово-ремесленной стадии, указывает, что в городах со стихийно сложившейся планировкой посад с торгом располагался между городищем и некрополем. В качестве примера он приводит Полоцк, Витебск, гнездовский Смоленск. Исследователь отмечает, что в древнерусское время курганный некрополь окружал Витебск плотным кольцом: один могильник существовал восточнее посада «на полях Задунайских», второй располагался южнее – за ручьем (в поздних источниках – «Пилатовым») «на полях Заручайских» (рис. 11).

Размещение торгового центра под градом закреплялось всей системой улиц посада, которые тянулись через торговую площадь к граду. К тому же торговый центр располагался, как правило, между ядром и посадом, возле главных ворот, используя пространство обстрела перед стеной (Мокеев, 1975, с. 5–9).

Анализируя с изложенных выше позиций планировку и застройку позднесредневекового Нижнего замка, нельзя не заметить, что участок восточнее детинца (западная часть пл. Свободы) вплоть до XVII в. являлся узлом, к которому стягивались городские улицы. Великая, ведущая к северным воротам города, сливалась здесь с ул. Великой Задунайской (существовала с XII в.). К ним примыкали переулок Кузьмодемьянский и ул. Пробойная, ведущая на детинец. Уточнить время возникновения последних в настоящее время не представляется возможным, однако, известно, что к середине XVII в. они уже перестали функционировать: переулок Кузьмодемьянский – в связи с постройкой иезуитского коллегиума, Пробойная – после разрушения Замковой бранды, через которую осуществлялась связь с Верхним замком. Кроме того, в «Историко-юридических материалах» неоднократно упоминается о существова-

нии вплоть до XVI в. в восточной части Нижнего замка. Пятницкой церкви, а как известно, церкви во имя Праскевы Пятницы и Николая Мирликийского предпочитали возводить на торгу. В этой же части замка располагались главные въездные ворота – «Красные», которые соединяли Витебский замок посадом на Взгорье, и восточные ворота – Задунайские, ведущие к поселению на Кстовской горе, где, по мнению М.А. Ткачева, располагалось святилище. С XVI в. связь между замками стала осуществляться через Темные проезжие ворота, расположенные в юго-западной части Верхнего замка. К тому же в восточной части города была найдена берестяная грамота торгового содержания, которая вполне могла быть выброшена Нежилой прямо на торгу, после выполнения им просьбы Степана (Бубенько, 1996, с. 49).

Анализ «Историко-юридических материалов» позволяет сделать любопытные наблюдения и относительно местоположения торговой площади. Торжище занимало пространство между ул. Великой и Великой Задунайской. С севера и востока его территория ограничивалась заулком Кузьмодемьянским, идущим от ул. Задунайской, «позад церкви», к улице Великой, образуя, таким образом, замкнутое пространство. На торговой площади апсидой к востоку стояла Пятницкая церковь, западнее которой шли торговые ряды. «Коморы крамные» размещались не только на площади, но и вдоль ул. Великой, по другую сторону Кузьмодемьянского заулка. На такое размещение торговых рядов указывают следующие факты. В XVI в. идет интенсивная скупка земельных участков вокруг Пятницкой церкви для строительства иезуитского коллегияума, однако ни разу не встречена купчая на участки, расположенные западнее Пятницкой церкви. Отсюда напрашивается вывод, что пространство перед церковью с момента постройки храма было свободно от городской застройки. И еще одна деталь. Среди характерных для торга компонентов называют колодцы. На плане Витебска 1664 г. на Нижнем замке изображено два колодца: один на углу ул. Великой и Великой Задунайской, второй – возле Благовещенской церкви (рис. 11).

Данные письменных источников надежно согласуются с археологическим материалом. Анализируя застройку раннесредневекового посада, нельзя не заметить различий в ориентации усадебных комплексов, а, следовательно, и в направленных уличных мостовых в западной и восточной частях Нижнего замка. Здесь четко выделяются два центра, к которым стягивались улицы: один в районе Благовещенской церкви, второй на месте современной площади Свободы. Территориальная разобщенность посадских поселений, функционировавших с противоположных сторон детинца, явилась главной причиной сложения на них самостоятельных планировочных центров – с торгом и церковью, к которым стягивались городские улицы (Бубенько, 1996, с. 60).

До заполнения оврага, отделявшего Двинскую возвышенность от материковой части города, торг возле Благовещенской церкви вряд ли мог претендовать на главенствующее положение. К тому же, строительство в середине XIV в. Красных ворот и Замковой браны в восточной части замка, а не в юго-западной, дает все основания полагать, что основные торговые операции осуществлялись на торге у подножия детинца.

На раннем этапе существования города Витебска (X–XI вв.) для посада характерна бессистемная планировка, которая, как отмечают этнографы, на сельских поселениях северо-восточной Беларуси встречается вплоть до второй половины XIX в. Можно предположить, что город этого времени состоял из небольших, пересекающихся в разных направлениях, улочек, большинство из которых вело к торгу. Одновременно с началом внешней планировки изучаемой территории (территориальное слияние разрозненных посадских поселений) начинается процесс совершенствования внутренней планировки, который в своем развитии прошел два этапа: первый – XII – середина XIV в. и второй – половина XIV в. до начала регулярной планировки города.

Начальный этап данного процесса проходил в рамках города, окруженного лишь единственными водными барьерами. Для него характерна уличная система планировки, корректируемая лишь условиями рельефа местности.

Основу планировки Верхнего замка составляла улица Пробойная, ведущая с восточного посада на Замковую гору. По всей вероятности, это была основная магистраль, пересекавшая детинец с юго-востока на северо-запад и спускавшаяся к Замковому пруду у подножия горы. В ходе археологических раскопок М.А. Ткачевым вскрыто 6 ярусов замощения улицы на протяжении XIII–XVI вв. Настил шириною 2 м состоял из досок и плах, уложенных на специальные деревянные лаги.

На восточном посаде основной магистралью, сложившейся в начале XII в., являлась улица Великая, соединившая посад на Взгорье и поселение в Задунавье. Вскрытые в результате прокладки водопровода в 1924 и 1988 гг. на ул. Задунайской (ныне проспект Фрунзе) и пл. Свободы восемь ярусов уличной мостовой (пять из них датируется XII – первой половиной XIV в.) позволяют судить о стабильности планировки на протяжении довольно длительного периода (рис. 66). Фактически первоначальная магистраль имела важное значение для всей планировочной структуры средневекового Витебска, поскольку в дальнейшем здесь формировался один из главных городских диаметров. Вероятнее всего, к древнерусскому времени следует отнести возникновение улиц Кузьмодемьянской и Пробойной. Первая из них шла «идучи от браны Задунайской, по левой стороне» и упиралась вторым концом в ул. Великую. Вторая ответвлялась от ул. Большой (Великой) и вела на детинец. Кроме основных улиц, в восточной части посада существовал ряд переулков,

соединяющих окраинные участки города с центром. Как правило, такие переулки ответвлялись от центральной улицы и шли под прямым углом к краю площадки (рис. 16, IV). Отмеченная выше устойчивость уличной планировки в течение XII–XVI вв. позволяет предположить существование в древнерусский период, как и в XVI–XVII вв., тупиковых заулков, ведущих к усадьбе горожан.

Ширина вскрытых участков уличных мостовых колебалась от 4,5–5 м (центральные улицы) до 3–3,5 м (второстепенные улицы и переулки). Настилы, как правило, сооружались из толстых колотых плах шириной 24–32 см или бревен диаметром 15–16 см, уложенных на продольные лаги (рис. 66). В качестве исходного материала для последних использовались сосновые бревна, иногда вторичного употребления.

Отсутствие уличных настилов изучаемого периода в раскопах западного посада лишает возможности детально изучить характер планировки посада на Двинской возвышенности. Однако, стабильность местоположения городских усадеб предполагает устойчивую уличную планировку участка на протяжении XII – середины XIV в.

Вышеизложенное позволяет предположить, что главной причиной перехода от бессистемной к уличной системе планировки города XII – середины XIV в. явилось сложение посадской общины – главного распорядителя посадской земли, регламентирующего городскую застройку.

С возведением внешней линии обороны вокруг торгово-ремесленного посада завершается процесс совершенствования планировочной структуры нижнего города. В условиях того времени военно-оборонительный фактор был важнейшим в системе планировки, этим обуславливалась пространственная замкнутость поселения, компактность застройки. Крепостные стены затрудняли связи внутреннего и внешнего пространства, фактически только церкви являлись видимыми издали ориентирами (Кищик, 1981, с. 20). В этот период начинается сложение радиальной системы планировки, которое было завершено не ранее XVI в. (Левко, 1984, с. 14).

Из вышеизложенного следует, что развитие планировочной структуры раннесредневекового Витебска от бессистемной к уличной и далее к радиальной ничем не отличалось от традиционного развития плановых структур других городов Древней Руси.

Г Л А В А III.

ХАРАКТЕРИСТИКА И ХРОНОЛОГИЯ ВЕЩЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ

3.1. Кузнечная продукция

Как и в других древнерусских городах, основу ремесленного производства в Витебске составляло железообрабатывающее ремесло, обеспечивающее изготовление необходимых в повседневной жизни горожан орудий труда, предметов быта, оружия и т.д.

Кузнечная продукция разнообразна по ассортименту. Самую многочисленную категорию составляют универсальные орудия труда, среди которых преобладают ножи. По внешнему виду и технологическим особенностям они делятся на три группы (Бубенько, 2003, с. 283–289).

Первая группа объединяет изделия со слабо выраженным переходом клинка в рукоять (рис. 67, 1, 2), причем переход прослеживается лишь со стороны обушка. Для ножей характерно треугольное сечение не только лезвия, но и рукояти. В одном экземпляре рукоять имела прямоугольное сечение и заостренный край. Металлографическим анализом установлено, что изделия данной группы изготовлены из железа. Найдены они в материковых ямах и на материке вместе с лепной керамикой второй половины IX–X вв.

Во вторую группу входят ножи с узким клиновидным лезвием, прямой очень широкой спинкой, иногда закругленной на конце лезвия. Отношение ширины клинка к толщине не превышало 3:1, что соответствует типу 1 новгородской классификации (Колчин, 1959, с. 48). В отличие от ножей первой группы описываемые изделия имели со стороны обушка четко выраженное плечико, совершенную рукоять прямоугольного сечения и небольшие размеры (рис. 67, 4, 5). Лезвие плавно переходило в черенок рукояти, длина которой варьировала от 30 до 44 мм.

По функциональному назначению это малые хозяйственные ножи с равномерно сработанным лезвием. Один нож, судя по сильно сработанной части, мог применяться в косторезном или деревообрабатывающем ремесле (рис. 67, 10). Ножи второй группы изготовлены в технике трехполосного пакета.

Наиболее многочисленную группу – третью – составляют широколезвийные тонкие ножи XII–XIV вв. Они имели четко выраженные плечики и узкую, относительно короткую рукоять. Соотношение ширины клинка к толщине возрастает от 3,2:1 до 5,7:1.

По функциональному назначению различают хозяйственные и производственные ножи. Для хозяйственных ножей характерна прямая

спинка. Длина клинка кухонных ножей – 85–120 мм (рис. 67, 10, 13, 15), в столовых она достигает 145 мм (рис. 67, 6, 17). Производственные ножи отличает небольшой изогнутый клинок с относительно длинным черенком (84–92 мм). Ось рукояти проходит выше заостренного конца лезвия (рис. 67, 7, 11, 14, 16). Все производственные ножи имели стальную рабочую часть, наваренную на железную основу. Лишь один нож из слоя XII в. был цельносталльным. В этом же слое встречен трехполосный нож длиной свыше 30 см (рис. 67, 12). Вполне вероятно, что это мог быть боевой нож – «засапожник», распространенный в Прибалтике и Финляндии в XI–XIII вв. (Гурин, 1987, с. 29).

К универсальным орудиям труда относятся ножницы. На Нижнем замке встречено три экземпляра шарнирных ножниц XIII–XIV вв. (рис. 67, 19–21). По конструкции ручек они относятся к одному типу – с несварной скобой ручек. Это характерный признак древнерусских ножниц. По форме рукояти различают два варианта: с фигурными, богато орнаментированными ручками, и с прямыми, соединенными с лезвием посредством шейки (18 мм), рукоятями. Аналогия второму варианту встречена в слое XIII в. на Верхнем замке Витебска (Калядзінскі, 1984, с. 36, вклейка).

Шилья традиционной формы с круглым в сечении острием и прямоугольным черенком для крепления рукояти происходят из слоя XII–XIII вв. Их длина 223–254 мм, при длине острия 122–168 мм. У шильев с округлыми лезвиями диаметр сечения не превышал 7–8 мм (рис. 68, 2, 3). Квадратное сечение имело одно шило XII в. Оно отличалось небольшими размерами лезвия (75 мм) и сечения 3 × 2,5 мм (рис. 68, 4). Находки шильев на территории Беларуси известны повсеместно.

Поскольку дерево в лесной полосе являлось основным строительным и поделочным материалом, то деревообрабатывающий инструментарий – наиболее распространенная находка среди кузнечной продукции.

Топоры встречены в постройках XIII в. Один из них имеет массивное, широкое опущенное лезвие с овальной выемкой и проушной обух с двумя наружными выступами (рис. 69, 1). Внизу есть бородок с зарубками. Малый вес топора (350 гр.) и небольшие размеры предполагают его применение для тонких бондарных и столярных работ.

Совершенной формой выделяется топор с асимметричным, широким лезвием без выемки, найденный в слое второй половины XIII в. Массивный плоский обух удлиненной формы имеет один наружный выступ, верхняя площадка его – плоская (рис. 69, 4). Вес изделия – 700 гр. По материалам Латвии, топоры подобного вида, но с менее изогнутым по дуге лезвием, относятся к XIII в. (Latvijas PSR Archeologija, 1974, табл. 69, 42). Полная аналогия витебской находке встречена в г. Мост (Чехия), где датируется последней четвертью XIII – началом XIV в. (Pleiner, 1983, s. 459, tabl. 7).

Изучение лезвий позволило установить, что во всех трех изделиях (одно сохранилось фрагментарно) использована технологическая схема наварки стальной рабочей части: в первом – торцовая, а в остальных – косая (Гурин, 1987, с. 56).

Втульчатое тесло, из слоя второй половины XIII в., являясь специализированной формой топора, предназначалось для мелких столярных работ (рис. 69, 5). Изделие длиной 11 см имело фигурное лезвие, найдено в слое второй половины XIII в., угол скоса между рукояткой и плоскостью удара тесла не превышал 42°.

Для долбления дерева столяры использовали цельнометаллические долота четырехугольного сечения (рис. 69, 1, 5). Лезвие имело вытянутую форму, угол резания их не превышал 12°. Длина изделий колебалась от 20,5 до 22 см. Подобные долота бытовали на Руси с X по XV в. (Колчин, 1959, с. 36–37).

Орудия труда прочих производств и промыслов представлены ювелирным пинцетом, сельскохозяйственным инвентарем и рыболовными снастями.

Сельскохозяйственный инвентарь представлен косами-горбушами (4 экз.). Из-за фрагментарности имеющихся экземпляров их длину установить сложно. Ширина полотна колебалась от 28 до 39 мм (рис. 69, 6–7). Это позволяет относить витебские горбуши к северному типу, известному на Руси с X в. На территории Беларуси они встречаются в XI–XIII вв. (Коробушкина, 1979, с. 55).

К сельскохозяйственным орудиям труда может быть отнесена часть лопат, предназначавшихся для землеройных работ. Особенностью данной разновидности являлась железная оковка края рабочей части. На посадке подобная оковка найдена в слое рубежа XIII–XIV вв. Она состояла из двух тонких сваренных полос с заточенной режущей гранью.

Находки снастей редки, хотя рыбная ловля у витеблян пользовалась популярностью. Найдено пять рыболовных крючков: один, по видимому, предназначался для ловли рыбы на удочку (диаметр сечения 2 мм); два других – рассчитаны на промысловую ее добычу (длина 110–220 мм). Изготовлены крючки из круглого или прямоугольного дрота, который заканчивался острием с зубцом (рис. 108, 7, 9, 14). У маленького крючка зубец на крае острия отсутствовал (рис. 108, 8). Снасти сделаны из кричного железа (Гурин, 1987, с. 67). По стратиграфии слоя они датируются XI–XII вв.

Гарпун из слоя XII в. имел ножевидное лезвие с зубцом и загнутый на конце тордированный стержень. Длина его – 205 мм (рис. 108, 11). Подобные изделия известны на Руси в X–XIII вв.

Кресала относятся к разряду вещей бытового характера. Калачевидные кресала (7 экз.) делятся на ранние, имеющие с внутренней стороны ударного лезвия фигурный язычок, и поздние – без язычка (Кол-

чин, 1959, с. 99). Время бытования раннего варианта – X – вторая половина XII в. ; позднего – конец XI – середина XIII в. (Колчин, 1982, с. 163). Витебские кресала с язычком имели отличную от новгородских изделий форму: края изделия не завершались спиральным завитком, и почти касались крупного язычка (рис. 70, 1–3). Длина кресал 70–85 мм. Высота 20–25 мм. Встречены в слое XIII в. Исключение составляют два кресала, опубликованные Л.А. Алексеевым. Это довольно крупные изделия (9,7–11 см × 2,3–4,2 × 4,4 см), края которых завершаются завитками (Алексеев, 1966, рис. 5, 8). Одно кресало имело прямоугольный украшенный выступ-язычек.

Поздний вариант витебских и новгородских кресал также имеет различия. Длина их не превышает 75 см, высота же, напротив, – 45–50 мм.

Второй тип объединяет 2 овальных кресала (длина – 74–82 мм), найденных в комплексе с вещами конца XIII в. (рис. 70, 4–6). Их длина – 74–82 мм, высота в пределах 24–30 мм, толщина – 4 мм. По материалам Новгорода тип 2 известен с XIII в., причем, длинные кресала появляются со второй его половины (Колчин, 1982, с. 163, рис. 4).

В слоях раннесредневекового времени встречены 25 замков и замочных дужек и 18 ключей к ним. Изделия делятся на две большие группы: 1) съемные замки и ключи; 2) детали неподвижных замков и соответствующие им ключи.

Среди корпусов замков витебской коллекции выделено пять типов (А–Д) висячих пружинных замков, приходящихся на слои X–XIV вв.

Тип А представлен замком трапецевидной формы с Т-образным ключевым отверстием (рис. 71, 1). Подобные замки известны среди курганных древностей и в раннесредневековых городах вплоть до появления цилиндрических замков (IX – середина X в.) (Археология, 1997, с. 14, табл. 6; Arbman, 1940, табл. 273, 1, 2).

В зависимости от формы корпуса ключи типа А имели квадратную или круглую лопасть с количеством отверстий, соответствующим числу пружинных штифтов на дужке (71:13). В древнерусских городах тип А известен в X – первой половине XIII вв. (Колчин, 1982, с. 160).

Замки типа Б встречены в слоях XII–XIII вв. Они характеризуются поперечной ключевой щелью и наличием двух цилиндров, что явилось дальнейшим конструктивным развитием замков предшествующего типа (рис. 71, 4, 5). В зависимости от оформления ключевой щели внутри типа Б различаются замки с простым и сложным входом, т.е. имеющим контрольные штифты, предохраняющие ключевое отверстие (рис. 71, 3, 15, 18).

Тип В объединяет замки со сложным ключевым устройством. Единственная ключевая щель располагается в донце большого цилиндра. Усложнение конструкции шло от увеличения количества пружинных штифтов на дужке замка, что повлекло изменение конфигурации лопа-

сти ключа (вариант I), к предохранению ключевого отверстия посредством контрольных штифтов. С последним новшеством связано появление прорезей в стержне ключа (вариант 2) (рис. 71, 16, 19, 20). Дальнейшее усложнение конструкции замков типа В связано с появлением вокруг ключевого отверстия предохранительных щитков (вариант 3). Датируются замки типа В второй половиной XII – первой половиной XV в.

К типу Г отнесен единственный экземпляр цилиндрического замка с трехштифтовой дужкой, имевший в основе ключевую схему замка типа Б, но с более сложной и надежной конструкцией (рис. 71, 10). В Новгороде тип Г известен с середины XIII до середины XV в. (Археология, 1997, с. 15, табл. 6).

Тип Д представлен 2 ключами в виде стержня, спаянного из нескольких прямых пластин, имеющих в сечении лабиринтообразную форму (рис. 71, 22). В Новгороде они датируются XIV – серединой XV в. (Колчин, 1982, с. 160).

Кроме основных типов, на посаде встречено несколько ключей к замкам индивидуальной формы.

В слое XIII в. найден ключ от цилиндрического замка с двуштифтовой дужкой. Он имел четырехгранный коленчатый стержень и такую же лопасть (рис. 71, 23). Аналогии встречены в Гродно в слое XIII–XIV вв. (Воронин, 1954, с. 176, рис. 96, 13). По материалам Латвии подобные ключи датируются XII в. (Latvijas PSR Archeologija, 1974, табл. 71, 10).

Еще три ключа индивидуальной конструкции обнаружены в комплексе с материалами рубежа XIII–XIV вв. Они имели две винтообразные лопасти, которые сжимали дужки пружины (рис. 71, 24). Это ключи от четырехштифтовых замков цилиндрической формы. Лицевая поверхность стержня одного из них орнаментирована поперечными насечками. В Новгороде аналогичные ключи встречены в слое XIII в. (Колчин, Рябина, 1982, с. 213, рис. 25).

Наряду со съемными замками в Витебске с X в. применяются неподвижные замки, об устройстве которых можно судить по форме ключей.

Первый тип объединяет двуштифтовые коленчатые ключи от цельнодеревянных замков (рис. 72, 9–11, 12). Аналогии известны в Новгороде в X – начале XII в., а в русской деревне они применялись вплоть до XX в. (Колчин, 1959, с. 86).

Разновидностью деревянных замков являлись упрощенные замки-задвижки, которые отпирались простыми крючкообразными ключами. Лопасть таких ключей, заканчивающаяся крючками, крепилась к стержню при помощи металлических заклепок. Витебский ключ-отмычка встречен в слое первой половины XIII в. (рис. 72, 8).

Второй тип неподвижных замков представлен ключами от комбинированных замков с деревянным засовом и металлическим механизмом. Конструктивная схема этих замков, как и съемных, основана на

принципе расходящихся пружин. Встреченные ключи принадлежат к двум вариантам: а) с пустотелым стержнем, который надевался на ключевой штифт замка (рис. 72, 3–5); б) с заостренным стержнем, входящим в специальное отверстие в задней стенке полочки (рис. 72, 2).

Замки варианта «а» употреблялись со второй половины X до начала XIII вв. Вариант «б» существовал с конца XI в. до конца XIII в. (Археология, 1997, с. 6).

С замками второго типа связаны находки пружины и замочной личины (рис. 72, 1, 6). Последняя может быть датирована XI–XII вв. Из слоя конца XIII–XIV вв. происходят инкрустированные замочные личины к цельнометаллическим замкам (рис. 72, 7, 15). По новгородским материалам они датируются XIII–XIV вв.

Рассматривая систему запоров, необходимо упомянуть такую категорию находок, как замочные личины, дверные крючки, ручки, пробои (рис. 72, 10, 13–14). В небольшом количестве они встречаются в слоях XII–XIII вв.

Оружие, предметы снаряжения всадника и верховного коня составляют небольшую, но разнообразную категорию вещевого материала. Поскольку все виды находок представлены единичными экземплярами, при их характеристике использовались типология, разработанная для других древнерусских памятников (Медведев, 1959, с. 120–191, 1966; Кирпичников, 1973; Зверуго, 1979, с. 160–171).

К оружию ближнего боя относится наконечник копья ромбического сечения с небольшим расширением в нижней трети пера. Длина его 34 см, ширина пера – 3,7 см, диаметр втулки – 2,5 см (рис. 73, 15). Подобные наконечники датируются серединой XIII в. По мнению А.Ф. Медведева, они могли использоваться как против незащищенного доспехами врага и его конницы, так и при охоте на крупного зверя (Медведев, 1959, с. 130, рис. 3, 1).

Оружие дальнего боя представлено черешковыми (18 экз.) и втульчатыми наконечниками стрел (табл. 6). Первые по характеру поперечного сечения делятся на плоские и граненые (Бубенько, 2002, с. 180–181).

Ланцетовидный наконечник с упором и круглым коротким черешком (рис. 73, 4). Данный тип широко распространен на Руси и в скандинавских странах в IX–XI вв. Особенно часто он встречается в курганных древностях IX–X вв. Ланцетовидные наконечники известны по материалам раскопок Полоцка, Лукомля, Волковыска (Штыхов, 1978, с. 105; Зверуго, 1975, с. 108, рис. 33, 26).

Двушипный плоский наконечник с небольшими плечиками и длинной шейкой с упором. Плечики прямые, заостренные; черешок – короткий, круглого сечения (рис. 73, 6). На западе Древней Руси данный тип был распространен в VIII–IX вв. и особенно в XII – первой полови-

не XIII в. (Медведев, 1966, с. 62, табл. 20, 10, 11). Витебский наконечник встречен в материковой яме вместе с трехполосным ножом X–XI вв.

Тип 3-ромбовидные наконечники с расширением в верхней части пера (рис. 73, 2, 3). Подобные наконечники широко распространены в Восточной Европе с VIII по XIII вв. В Волковыске они известны в конце XII–XIII вв., в Минске – в первой половине XIII в. (Зверуго, 1975, с. 107, рис. 33, 13; Загорульский, 1982, с. 219, табл. X, 5).

В следующий тип выделены ромбовидные наконечники гнездовского типа с расширением в нижней трети пера (рис. 73, 1, 9). Один из них по новгородской классификации относится к первой разновидности, характерной для памятников IX–X вв. Второй наконечник, несколько меньших размеров (табл. 6), датируется концом XIV–XV вв. (Медведев, 1966, с. 65, табл. 15, 33–38).

Срезень в виде узкой удлиненной лопаточки происходит из слоя второй половины XIII в. (рис. 73, 8). Аналогичные наконечники встречены в Полоцке, Гродно, Давид-Городке в XIII в. (Штыхов, 1975, с. 61, рис. 30, 2; Воронин, 1954, табл. 88, 11; Лысенко, 1974, с. 131, рис. 38, 2–4). Их появление в Восточной Европе связывается с нашествием монголо-татар.

К черешковым наконечникам относится и весловидный удлиненный, датируемый по материалам Новгорода концом XIII – началом XIV в. (Медведев, 1959, с. 167, рис. 13, 33). Для наконечников данного типа характерны вытянутые пропорции (1:4) (рис. 73, 11).

Охотничий наконечник стрелы представлен в коллекции двурогим срезнем с упором (тип 15, по А.Ф. Медведеву). Черешок наконечника практически равен перу, что характерно для русских срезней. Время их бытования не выходит за пределы XIII в. (рис. 73, 16).

Среди граненых наконечников выделено два типа.

Шиловидные наконечники (3 экз.) квадратного сечения, переходящие в черешок без упора (рис. 73, 7, 12). Относятся к XI–XII вв., но были распространены до позднего средневековья (Медведев, 1959, с. 170, рис. 13, 48; 15, 4). Витебские наконечники встречены в слое XI–XIII вв.

Ко второму типу отнесен бронебойный наконечник в виде кинжальчика ромбического сечения с перехватом (рис. 73, 10). Наконечник встречен в комплексе XIII в. В Новгороде аналогичные изделия датируются серединой XI–XIV вв., однако наиболее характерны они для южных кочевников IX–XII вв. (Медведев, 1966, с. 85, табл. 30, 99; 28, 13–14).

Среди предметов снаряжения всадника наиболее интересную группу составляют шпоры (8 экз.).

Из слоя X – начала XI в. происходит ранняя шпора с притупленным шипом круглого сечения. Шип длиной 49 мм (диаметр 8–9 мм) располагался чуть ниже плоскости дуги, у основания его имелся валик (рис. 74, 2). Прямые плечи заканчивались прямоугольными петлями с двумя прорезями. Шпора изготовлена из полукруглого в сечении дрота,

снаружи украшена насечками, поверх которых шла позолота. Данный тип известен в X–XI вв. в Польше; в XI–XII вв. они были распространены на Руси (Кирпичников, 1973, с. 63–64, табл. XVIII, 1).

Хронологические шпоры с пирамидальным и шарообразным шипом встречаются в XII–XIII вв. Шпора с пирамидальным шипом изготовлена из полукруглого дрота. Шип длиной 37 мм имел короткую шейку и был опущен вниз. Плавны изогнутые дуги имели коленчатый выступ в последней трети длины и заканчивались круглыми петлями с двумя прорезами. Встречена шпора с пирамидальным шипом в слое XII в. (рис. 74, 6).

Шпора с шарообразным шипом длиной 25 мм найдена в комплексе с вещами XII в. Изготовлена из дрота прямоугольного сечения. Плечи ее, плавны изогнутые в центральной части, заканчивались круглыми петлями с двумя прорезами (рис. 74, 5).

Тип 4 (3 экз.). Шпоры с держателем в виде двух тонких пластин изготавливались из четырехгранного в сечении дрота и украшались снаружи геометрическим орнаментом. Почти в середине длины дуги имели резкий коленчатый изгиб, который заканчивался с внутренней стороны обычной петлей для ремня, известной с древнерусского времени. С внешней стороны край изделия загибался в виде кольца, к которому крепилась пряжка. К опущенному вниз держателю крепилось 24-зубое колесико (рис. 74, 1, 4). Данный тип шпор получил распространение на Руси, в т.ч. в Понеманье, Берестье, в XIII – начале XIV в. (Кирпичников, 1976, с. 49; Зверуго, 1989, с. 169; Лысенко, 1985, с. 230).

Тип 5 – шпоры с небольшим (15 мм) ромбическим шипом, переходящим в конический держатель, округлый в месте крепления репейки. Общая его длина – 41 мм. Шпоры изготовлены из полукруглого дрота, имеющего в середине изделия килевидное уплощение. Дуги полуциркульно прогнуты и заканчиваются плоскими фигурными петлями, опущенными вниз (рис. 74, 9). Петли имеют двойные круглые отверстия, рассчитанные на раздельное пристегивание верхнего и нижнего околостопных ремней. Такие петли пользовались особой популярностью во второй половине XV в. (Кирпичников, 1976, с. 50). Шип-держатель прямой украшался горизонтальными нарезками. Найдена шпора второго типа в слое XIV в.

Стремян найдено 5 экз. Все они относятся к типу IX, распространенному почти повсеместно на Руси, в Польше, Прибалтике со второй половины XII в. до XVI в. (Кирпичников, 1973, с. 52–53).

По контурам стремяна приближаются к регулярному кольцу, дужка с прорезным ушком имеет килевидное завершение (74, 11–12). Значительно прогнутая подножка занимает около 1/3–1/4 высоты петли. Высота стремян достигала 11,2–12,2 см, ширина – 10,5–13 см. Изделиям присущи небольшие выступы в месте сочленения дужки и подножки,

служившие, вероятно, вместо шипов шпор. Особую разновидность составляют изделия с орнаментированной дужкой. Одно из стремян, имеющее дужку в виде широкой пластины (12,3 см), орнаментировано растительным узором в технике чернения (рис. 74, 11). Второе – с узкой дужкой (0,9 см), инкрустировано серебряной проволокой, вставленной в продельные углубления (рис. 74, 12). По мнению А.Н. Кирпичникова, украшенные стремяна являются свидетельством, с одной стороны, местного отделочного кузнечного производства, с другой – использования их знатными горожанами (Кирпичников, 1973, с. 53). Данный тип рассчитан на мягкую обувь, прилегающую к подножке средней частью подошвы. Кольцевые стремяна с округлой подножкой и килевидной дужкой можно связывать с легковооруженными стрелками. Датируются изделия XII–XIII вв.

Из других предметов снаряжения следует отметить железное навершие от рукояти плетки (рис. 73, 20). Подобные втулки были распространены в XI–XII вв.

Удила относятся к наиболее распространенному на Руси двусоставному типу (X–XIV вв.) (Медведев, 1959, с. 185, рис. 23, 8). Они собирались из двух колец и звеньев квадратного или круглого сечения (рис. 73, 21).

Единственный псалий из слоя X в. инкрустирован по концам. Его длина – 140 мм (рис. 73, 17). В средней части изделия имелись две прямоугольные прорезы для крепления удил (Штыхов, 1965, с. 65, рис. 3, 9).

Подков древнерусского времени на посадке не встречено. Однако, в слое XIII в. найдено четыре ледоходных шипа, которыми подковывали лошадей в зимнее время (Кирпичников, 1973, с. 83). Они имели овальную или фигурную платформу 3,1–3,8 × 1,8–2,3 см при высоте шипа 1,3–1,5 см. Длина крепежных дужек достигала 4,0–4,5 см (рис. 73, 18–19). На территории Беларуси встречены в Полоцке, Пинске, городах Понеманья (Штыхов, 1975, рис. 31, 23; Лысенко, 1974, рис. 29, 12; Зверуго, 1979, с. 171, рис. 89, 15).

Заканчивая обзор предметов снаряжения всадника и верхового коня, необходимо остановиться на пряжках, поскольку часть из них употреблялась для крепления ремней сбруи и шпор. Пряжек встречено немного (8 экз.), шесть из них имеют индивидуальную форму (рис. 74, 13–19). Интересна в этом отношении накладная пряжка из слоя XIII в. Она представляла собой прямоугольную фигурную пластину, по которой в технике углубленного рельефа был нанесен узор. Центр пряжки украшала выступающая полусфера (рис. 74, 16). К кожаному ремню изделие крепилось посредством плоских скоб-шипов. Витебские пряжки происходят из слоя XIII–XIV вв.

В целом столь малочисленная коллекция оружия и предметов снаряжения при значительных исследованных площадях свидетельствует о том, что военным делом ремесленное население посада практически не занималось.

3.2. Ювелирные изделия

Ювелирные украшения в коллекции представлены украшениями, которые в большинстве своем относятся к общеславянским типам.

Головные украшения. Характерными для полоцкой и смоленской ветвей кривичей являлись браслетообразные, височные кольца, изготовленные из одинарной волооченной проволоки толщиной до 1,5 мм (3 экз.). Диаметр колец варьирует в пределах от 24 до 90 мм (рис. 77, 32). В курганных древностях Беларуси данный тип украшений встречается в XI в., в древнерусских городах они известны до нач. XII в. (Сергеева, 1972, рис. 54, 3; Седова 1981, с. 10).

О другом типе височных колец можно судить по браслетообразному кольцу со спиральнозагнутым концом, найденному в слое X в. Диаметр украшения – 23 мм. Завиток на одном из концов кольца имеет вид плоскоскрученной в 2,5 оборота спирали (рис. 77, 5). Подобные кольца нередко встречаются на территории Восточной Европы (Кирпичников, 1980, с. 452). На территории Беларуси кольца со спиральнозагнутым концом найдены в слоях X–XI вв. в Новогрудке, на Менке, в курганном могильнике у д. Эсмоны (Минская обл.), в Побужье (Павлова, 1969, с. 120–121; Штыхов, 1978, рис. 28, 12).

Привески. Являлись необходимым атрибутом женского костюма в X–XIII вв., выполняющим не только роль украшений, но и амулетов-оберегов. Витебские привески делятся на пять групп: лунницы, зооморфные плоские и шумящие привески, трапециевидные, круглые.

Находки лунниц на территории города единичны. Из слоя VI–VIII вв. происходит каменная литейная форма для отливки трехконечных или язычковых лунниц (Штыхов, 1978, с. 103, рис. 58, 1). X веком датируется находка бронзовой ширококорой лунницы (расстояние между рожек – 15 мм) (рис. 77, 1). Аналогичные украшения встречаются на территории Древней Руси в X – первой половине XII в. (Успенская, 1967, с. 103; Рыер, 1978, рис. 1, 19–22).

К числу амулетов-оберегов относятся подвески с изображениями животных, среди которых наибольшее распространение получили плоские стилизованные коньки с загнутым вверх хвостом-колечком (рис. 77, 20, 35). Привески-коньки служили символами добра, благоденствия, счастья. Предполагают, что в XI – первой половине XII в. центр изготовления данных украшений располагался в Смоленске или его округе, откуда изделия растекались по определенным территориям (Журжалина, 1961, с. 130). В.В. Седов связывает появление коньков-амулетов на данной кривичской территории с балтским субстратом (Седов, 1968, с. 28). Привески отливались в каменных двусторонних формах. Изделия XIII в. сделаны грубее, чем украшения X–XI вв. На них отсутствует орнаментика, что связано, по-видимому, с вырождением традиции ношения амулетов.

Эволюция форм зооморфных привесок-амулетов привела к возникновению полых шумящих привесок-коньков, получивших распространение в XIII–XIV вв. Из слоя конца XIII в. происходит одноголовый конек с вертикально уплощенной мордочкой. К морде и шее украшения крепились грива в виде сканного жгута и кольцеобразные ушки. Хвост, вероятнее всего, был загнут в спираль. Витебский коник небольших размеров: длина тулова – 29 мм, высота животного – 25 мм (рис. 77, 22). В нижней части привески имелись петли для крепления бубенчиков. Тулово животного декорировано волнистой линией, олицетворяющей воду. Вообще, в облике привески конька прослеживается слияние двух основных персонажей финно-угорской мифологии – коня и утки. В таком виде подвеска должна была усиливать значение амулета как символа плодородия (Рябинин, 1981, с. 55). На территории Беларуси находки полых подвесок-коньков крайне редки. Полная аналогия встречена в Старо-Борисове в слое XII–XIII вв. (Штыхов, 1978, с. 101, рис. 43, 2). Еще одна находка полого конька, правда, с раскрытой пастью, известна на городище Масковичи (Браславский р-н Витебской обл.) (Дучиц, Бубенько, 1987, с. 32). В XIII–XIV вв. коньки производились в Новгороде и его округе и, вероятнее всего, оттуда поступали на территорию современной Беларуси (Лесман, 1984, с. 136).

Для создания шумящего эффекта к полым зооморфным привескам привешивались бубенчики, лапчатые и язычковые привески. Существует множество способов использования в женском костюме привесок-бубенчиков: их носили в качестве бус в ожерельях, иногда они подвешивались к шейным гривнам, крепились к головному убору или у пояса, использовались в качестве пуговиц и т.п.

Ранней разновидностью бубенчиков являются бронзовые украшения грушевидной формы с крестообразной прорезью. Верхняя часть изделия – четырехгранная со слабовыраженными гранями, нижняя – округлая с прорезью, декорированная косыми насечками (рис. 77, 3). Звуковой эффект создавался при помощи небольшого металлического шарика внутри бубенчика. Максимум распространения данных украшений приходится на XI в., хотя появляются они в конце X в. (Журжалина, 1961, с. 129).

Разновидность плоских привесок – лапчатые украшения в виде трехпалой гусиной лапки, отлитой в двусторонней каменной форме из бронзы (рис. 77, 4). Находка створки литейной формы указывает на их местное производство (Алексеев, 1966, рис. 39, 7), хотя подобные привески не характерны для славянского населения. У финно-угорских племен лапчатые украшения имели широкое распространение в XII–XIII вв. (Рябинин, 1981, с. 18).

Трапециевидные привески также обычно подвешивали к цепочкам или височным кольцам. Данные украшения относятся к раннему типу, появившемуся еще в середине I тыс. н.э. в длинных курганах кри-

вичей (Седов, 1974, табл. 32–34). Привески размерами от 1,3–4,5 × 23,5 мм до 38–12,8 × 48 мм иногда незатейливо декорировались по краю нижнего основания трапеции (рис. 77, 2). Отсутствие ушка исключало их использование в качестве самостоятельного украшения. Привески данного типа бытуют до XIII в., но особенно много их в X–XI вв. (Журжалина, 1961, с. 134, рис. 1, 14). В курганных древностях на территории северо-западной Беларуси они встречаются в X–XIII вв. (Голубович Е. и В., 1945, рис. 56, 6).

Полая каплевидная привеска, по аналогии с киевской, по-видимому, украшала диадему (Рыбаков, 1988, рис. 97, 6). Она изготовлена из двух спаянных золотых створок и нанизана на тонкий стерженек (рис. 77, 9). Подобные золотые украшения известны по материалам Новогрудка (вторая пол. XII – рубеж XII–XIII вв.), Старой Рязани (XII–XIII вв.) (Гуревич, 1981, рис. 59, 16; Даркевич, 1967, рис. 14, 1). Витебская привеска найдена в слое второй половины XIII в.

Особое место в витебской коллекции занимает ножевидная плоская привеска из бронзы (рис. 77, 33). Поверхность ее декорирована зигзагообразной линией, ограниченной рамкой, идущей по краю изделия. Подобные привески имели символическое значение и связаны, в основном, с балто-финно-угорским миром. Однако встречаются они и на славянских памятниках XI – начала XIII в. (Археология, 1997, с. 156). Е.А. Рябинин на Руси выделяет два региона находок амулетов-ножен: Верхнее Поднепровье и северо-запад Новгородской земли (Рябинин, 1988, с. 61).

Круглые привески объединяют монетовидные и прорезные украшения.

Монетовидная односторонняя привеска из оловянно-свинцового сплава с изображением птицы происходит из слоя первой половины – середины XII в. Голова птицы, изображенной во весь рост в центре пластины, повернута вправо и наклонена в сторону раздвоенного хвоста. Крылья сложены; грудка и веерообразная часть хвоста украшена сетчатым узором (рис. 77, 14). По краю пластину окаймляет орнамент, заключенный в двойной ободок. Диаметр украшения – 33 мм. Подобный сюжет встречается в древностях Гнездовского клада, Новгороде. Особенно близки к витебской находке изображения птиц на золотых пластинах и колтах клада на усадьбе Михайловского Златоверхого монастыря (различия отмечены лишь в повороте головы) и серебряных наручах киевских кладов (Каргер, 1958, табл. 1, 11). А.В. Успенская круглые привески с изображением птицы относит к X – первой половине XII в. (Успенская, 1967, с. 111).

На другой монетовидной привеске с объемным ушком (диаметр 32 мм) помещен узор в виде процветшего креста, переходящего своим основанием в растительный узор из стеблей и листьев. Изображение окружено двойным ободком, пространство внутри которого заполнено сет-

чатым узором (рис. 77, 16). По материалам Полоцка, Новгорода, курганным древностям северо-восточной Руси подобные привески датируются XII–XIII вв. (Штыхов, 1975, рис. 34, 15; Седова, 1981, с. 41, рис. 14, 6; Успенская, 1967, с. 111). Витебская находка (начало XIII в.) отлита из олова, употребление которого было широко распространено на Руси и имитировало дорогое серебро.

Прорезная монетовидная привеска, отлитая из свинца, встречена в древнейшем слое (XI в.) вместе с хрустальной и сердоликовой бусинами. Диаметр украшения – 20,5 мм. В центре его имелись две симметричные полусферические прорезы, смещенные к верхней части украшения (рис. 77, 8). Далекую аналогию можно проследить в древностях радимичских и владимирских курганов (XI–XII вв.). Однако, там прорезы сливаются верхними концами, образуя серп луны (Ляўданскі, 1932, табл. 15). Замкнутокрестчатые привески известны из курганных древностей X – начала XIII в. Московской и Смоленской обл. (Успенская, 1967, с. 104–105).

Особую группу привесок составляют предметы христианского культа. Бронзовый крест-тельник с круглым завершением лопастей (18 × 19,5 с ушком 25 мм) по слою датируется XI–XIII вв. (Штыхов, 1966, с. 25). В центре его помещено круглое средокрестие, концы лопастей заканчиваются шариками (рис. 77, 28). Подобные кресты были широко распространены в древностях Люцинского могильника, небольшое их количество отмечено в городах Полоцкой земли (МАР, 1893, табл. VIII, 1; Штыхов, 1978, рис. 24, 2). В единичных экземплярах они встречаются на территории всей древней Руси.

Другая разновидность креста-тельника – с трехлепестковыми криновидными концами (Штыхов, 1966, с. 25). Размеры его – 20 × 21 мм (с ушком – 27 мм). Боковые лопасти изделия декорированы небольшими шариками (рис. 77, 34). Аналогии известны в средневековых древностях Новгорода (XIII в.), курганах северо-запада Витебской области, Люцинском могильнике (Сергеева, 1986, с. 75, рис. 1, 1; МАР, 1893, табл. VIII, 2). Подобные кресты встречаются на северо-западе и северо-востоке Руси и в Балтийском регионе. В XI–XII вв. концентрация их отмечена в радимичских древностях и владимирских курганах.

Фибулы. Неотъемлемой деталью костюма балтского и финно-угорского населения являлись фибулы. Решить вопрос о месте производства витебских фибул сложно. Они могли поступить в город как в результате торговых или культурных связей, так и быть сделаны на месте мастерами-переселенцами. Витебские застежки относятся к типу подковообразных со спиральнозагнутыми концами, которые по сечению дуги делятся на прямоугольные, круглые, ромбические, плоские и треугольные (Седова, 1981, с. 84).

Плоская фибула прямоугольного сечения (рис. 77, 31) – самая ранняя разновидность застежек, датируемая X в. (Мальм, 1967, с. 155; Седо-

ва, 1981, с. 84). Они встречаются очень редко в Новгороде, Прибалтике в IX–X вв., в курганных древностях известны в X–XI вв. (Фехнер, 1963, рис. 46, 23). За пределами Руси встречаются в Финляндии и Швеции, которая является их родиной (Arbman, 1940, табл. 16, 10).

Спиралеконечные фибулы круглого сечения (2 экз.) диаметром 15,5–19 мм встречены в слое начала XII в. (рис. 77, 20–21). Одинаковая толщина дуги указывает на раннюю дату застежки (Мальм, 1967, с. 152). Аналогии наиболее часто встречаются в курганных древностях Беларуси (X–XI вв.), Прибалтики X–XII вв., известны они и на северо-востоке Руси, Финляндии (IX–XII вв.), Бирке (IX–X вв.) (Сергеева, 1986, с. 78; Шноре, Зейда, 1957, с. 121; Arbman, 1940, табл. 50, 16; Мальм, 1967, с. 174). В Новгороде малые фибулы круглого сечения приходятся на слои X–XII вв. (Седова, 1981, с. 86, рис. 31, 2).

Бронзовые фибулы треугольного сечения диаметром 40–45 мм (8 экз.) датируются по аналогии с курганными древностями Беларуси, Латвии, северо-западной Руси X–XII вв. (Лазаревич-Шепелевич, 1904, табл. II, 2; Мальм, 1967, с. 176) (рис. 77, 36).

Особняком в коллекции витебских застежек стоит подковообразная фибула с драконьими мордами на концах (рис. 77, 26). Украшение отлито из оловянисто-свинцового сплава в двусторонней форме, дуга его тордирована. Подобные застежки характерны для балтских племен с VIII–IX вв. (Археология СССР, 1987, с. 406, табл. III, 10). В Новгороде аналогичные фибулы встречены в слое X и XIV вв. (Археология, 1997, рис. 56, 18). Витебское украшение являлось браком производства, встреченном в жилище ювелира (XIII в.).

Булавки для скрепления верхней одежды или платка являются характерной деталью костюма балтских и западно-финских племен, эстов, води. В костюме славян булавки не нашли себе должного применения и встречаются в небольшом количестве лишь на славянских землях, граничащих с балто-финно-угорским миром.

Найденная в слое XII в. на западном посаде Витебска булавка с крестовидной головкой отлита из оловянисто-свинцового сплава в каменной разъемной форме. Лопasti головки коромыслообразной формы орнаментированы рельефными концентрическими окружностями. Сужающийся книзу стержень имеет круглое сечение. Длина изделия – 17,1 см (рис. 78, 13). Подобные булавки являются прибалтийским импортом IX–XI вв. (Археология, 1987, с. 383–384). На территории Новгорода и Новгородской земли булавки с крестовидным навершием известны в XI–XII вв. (Седова, 1981, с. 73).

Булавки с кольцевидными подвижными головками (3 экз.) встречены в слое XII–XIII вв. Длина булавок – 6–10 см. Стержень изделия постепенно утолщается и в верхней части имеет отверстие для кольца (рис. 78, 14, 15). Стержень одной из булавок в верхней части был укра-

шен насечками (рис. 78, 15). Подобные застёжки имеют широкое распространение в конце XII–XIII вв. в Прибалтике, Скандинавии (Покровская, 1995, с. 182). Исследователи ювелирных украшений средневекового Новгорода считают, что в XII–XIII вв. булавки с подвижным кольцом изготавливались новгородскими мастерами (Седова, 1981, с. 77; Покровская, 1999, с. 58).

К булавкам, по-видимому, следует отнести фрагмент металлического изделия с крючком на конце. Подобные предметы могли иметь головку звездчатой или квадрифольной формы. Судя по сохранившейся части булавки, головка и стержень с крючком на конце отливались отдельно, а затем припаивались (рис. 77, 15). Изготовлено украшение из оловянисто-свинцового сплава. Стержень имел длину 6 см, и был декорирован насечками. В Новгороде подобные предметы находились в употреблении с середины XII в. до второй половины XIII в. (Седова, 1981, с. 81, рис. 27–29). Предполагают, что они могли использоваться как в качестве заколок для волос или головных уборов, или же застёжек для одежды и книг, так и как votivные изображения (Седова, 1981, с. 82).

Браслеты. По форме делятся на дровые, витые, крученые, пластинчатые и ладьевидные.

Дровый разомкнутый браслет найден в предматериковом слое X–XI вв. Изготовлен из литого медного стержня диаметром 3,5 мм, четырехгранного в сечении (грани почти полностью сглажены). Концы украшения сужены и декорированы с двух сторон короткими насечками, напоминающими пасть змеи (рис. 78, 3). Подобные браслеты встречаются в средневековых древностях Полоцкой земли в конце X – начале XII вв. (Сергеева, 1983, рис. 1, 3; Штыхов, 1966, с. 243). На северо-западе древнерусской территории данный тип украшений был распространен с X по XIV вв. (Левашева, 1967, с. 207).

К типу витых «с перевитью» относится уплощенно-конечный браслет, изготовленный из перегнутого вдвое оловянисто-свинцового дрота (диаметр сечения – 3 мм), параллельно которому проходила тонкая крученая проволока (1,5 мм). Браслет происходит из жилища-мастерской XIII в. (рис. 78, 17). Аналогичные украшения встречены в Новгороде и в древнерусской деревне, однако, ни в одном случае они точно не датированы (Седова, 1981, с. 97, рис. 34, 13; Левашева, 1967, с. 219, рис. 29, 1).

Ложновитые браслеты (2 экз.) представлены фрагментами срединной части украшений (рис. 78, 2, 4). Фрагментарность изделий не позволяет отнести их к какому-либо типу.

Тип крученых браслетов с лопаткообразными прямыми концами представлен фрагментом украшения, найденным в слое XIII в. Изделие изготовлено из прямоугольной медной пластины 5 × 1,3 мм путем перекручивания (рис. 78, 6). Аналогичные браслеты встречены в Друцке,

Минске (середина XII в.) (Алексеев, 1966, с. 156; Загорюльский, 1982, с. 226, табл. XX, 4). Они были распространены и в курганных древностях Руси XI–XII вв.

Редкими для изучаемого региона являются ладьевидные браслеты с сужающимися разомкнутыми концами, широко распространенные в Финляндии и Скандинавии в IX–XI вв. (Kivikoski, 1963, abb. 6, 4, 36, 5; 32, 12–13; Arbman, 1940, tabl. 109: 9. В северо-западной Руси они известны в небольших количествах среди курганных древностей южного Приладожья (X – начало XI в.), в Карелии, Эстонии, а также встречены во владимирских курганах, на севере-востоке Новгородской земли (Бранденбург, 1895, табл. IV, 17, 18; Кочкуркина, 1982, с. 25, рис. 6, 3; Selirand, 1974, с. 243; Седова, 1981, с. 103, рис. 37, 19). Витебское украшение встречено в слое X в. вместе с рубленным бисером. Поверхность браслета, отлитого из меди, украшена орнаментом в виде групп вертикальных змеек, разделенных тремя рядами перевитого шнура (рис. 78, 8).

Пластинчатый тупоконечный орнаментированный браслет найден в перемешанном слое (рис. 78, 16). Форма пластины и резко сужающиеся концы (соотношение 1:3), по аналогии с Новгородом и курганными материалами Новгородской земли, дают все основания датировать его концом XII–XIII вв. (Спицин, 1896, табл. XIII, 29, 32). Следует учитывать, что геометрический орнамент в виде ромбов, косой решетки и т.п. наиболее широкое распространение имел в XII в. (Седова, 1981, с. 115).

Узкопластинчатый браслет с несомкнутыми прямыми концами, изготовленный из кованой бронзовой пластины шириною 4 мм, имеет одинаковую ширину на всем протяжении (рис. 78, 5). Данный тип украшений был распространен на Руси с начала XI до 30-х гг. XIII в. (Седова, 1981, с. 112).

Узкопластинчатые звериноголовые браслеты (рис. 78, 18–19) – украшение, характерное для балтских народностей (МАР, 1893, табл. I, 7). В X в. они распространяются на сопредельные славянские территории, в первую очередь, на территорию современной Беларуси, где широко известны в XI–XII вв. (Алексеев, 1966, рис. 37, 31; Штыхов, 1978, с. 60; Голубович Е. и В., 1945, рис. 54, 7). Г.В. Штыхов витебскую находку датирует XII–XIII вв. (рис. 78, 19) (Штыхов, 1966, с. 75, рис. 16, 1).

Перстни. Наиболее простая и ранняя форма перстней представлена круглодротовым замкнутым перстнем, отлитым из оловянной бронзы (рис. 77, 19). Средняя часть утолщена, в то время как с внутренней стороны дрот суживался. Время распространения данного типа изделий в Новгороде – начало XI – 70-е гг. XII в. (Седова, 1981, с. 122).

Золотой дротовый перстень (проба 900) с разомкнутыми заходящими концами происходит из слоя XII в. (рис. 77, 23). Изготавливался из рубчатого дрота. Серединная часть его была утолщена, концы, на-

против, сужены. Вес изделия – 22, 23 гр. Подобные перстни, правда, круглодротовые широко распространены в славянских древностях.

Перстни с плетеной средней частью и уплощенными разомкнутыми концами – довольно частая находка в средневековых древностях Беларуси (Полоцк, Друцк, Берестье, Туров) в XII–XIII вв. (Штыхов, 1975, рис. 33, 4; Алексеев, 1966, рис. 37, 4; Лысенко, 1985, рис. 175; 1974, рис. 9, 2). Витебское украшение изготовлено из четырех оловянисто-свинцовых проволок толщиной 2 мм, концы которых раскованы в гладкий дрот (рис. 77, 11).

Перстень с ромбическим щитком и разомкнутыми концами по слою может быть отнесен к XII в. Центральная часть щитка украшена тремя рельефно выступающими бугорками; боковые стороны ромба заканчиваются двумя округлыми завитками (рис. 77, 18). Украшение изготовлено из оловянистой бронзы.

Узкопластинчатый (5 мм) неорнаментированный перстень с разомкнутыми концами найден в слое первой половины XII в. Изделие согнуто из пластины, отлитой из оловянистой бронзы (рис. 77, 17). Подобные перстни встречаются на территории Руси с конца X до конца XIII вв. (Лесман, 1984, с. 135).

Находки в культурном слое стеклянных и каменных ограненных вставок овальной и круглой формы позволяют говорить о распространении среди жителей города со второй половины XII в. щитковых перстней со вставками.

Составной частью многих ожерелий, включающих рассмотренные выше украшения, являлись цепочки. Бронзовые плетеные цепочки (8 экз.) малого диаметра сечения (3–3,5 мм) чаще всего употреблялись в качестве нагрудного украшения. К одному ее концу крепилась привеска, второй прикреплялся бронзовой скрепкой к пряжке (рис. 78, 7, 11). Обычно такой убор состоял из 3–4 коротких цепочек (Булычев, 1903, табл. V, 13; МАР, 1893, с. 29). Одна из витебских цепочек (рис. 78, 11), крепившаяся к полой бронзовой трубке, по внешнему виду напоминала туалетные наборы, встречающиеся в Северной Европе в IX – второй половине XI в. (Herrmann, 1971, с. 184–185, tabl. 65; Arbman, 1940, tabl. 112, 18; 113, 1, 3–5; Мугуревич, 1965, с. 81; Nordman, 1942, с. 282). О повсеместном их употреблении в X в. у западных славян говорит Ибрагим-ибн-Якуб. К цепочке крепились пинцеты, копоушки, маникюрный прибор (Herrmann, 1971, abb. 65). Аналогичные изделия неоднократно встречены в Восточной Латвии, Эстонии, центральной (Ярославское Поволжье, верхние притоки Днепра), северо-западной и западной Руси (Белоозеро, Люцинский могильник) (Мугуревич, 1965, с. 81, табл. XVII; Булычев, 1903, табл. V, 13; Голубева, 1973, рис. 49, 7; МАР, 1893, табл. V, 2–3).

Вторая разновидность коротких цепочек (длина – 14,1 см) появляется в XII в. Звенья их изготавливались из тонких узких полосок олова (4 мм). С обеих сторон украшение заканчивалось кольцами, к одному из которых крепилась привеска, второе же крепилось к цепедержателю (рис. 78, 9). Аналогии встречаются у ливов в XII – первой половине XIII в., этим же временем украшения датируются в Новгороде (Археология СССР, 1987, табл. IX, 7. Находки цепочек данного вида известны в Берестье, Слониме (Лысенко, 1985, с. 266, рис. 180, 1; Зверуго, 1989, рис. 37, 9).

Пуговиц встречено 2 экз. (Штыхов, 1966, с. 25). Это небольшие (6–10,5 мм) литые изделия из бронзы с круглым ушком (рис. 77, 24). Одна – лимоновидной формы – имела четыре сегментообразные прорези, пространство между которыми было украшено продольно-поперечными полосами (рис. 77, 13). Найдена в слое XII в. Бронзовые шаровидные пуговицы встречаются повсеместно в слоях XI–XV вв. Иногда они входят в состав ожерелий в качестве подвесок, иногда, наоборот, даже грушевидные подвески используются в качестве пуговиц (Седова, 1981, с. 156).

Своеобразным украшением костюма являлись и круглые небольшие бляшки диаметром 28–29 мм. Лицевая сторона одной из них, отлитой из свинца, украшена шестилепестковой розеткой, в центре которой изображено животное из породы кошачьих (рис. 77, 25). Между лепестками располагались небольшие рельефные шарики. Наличие на обратной стороне изделия небольшой втулки с отогнутыми краями указывает на способ ее крепления к одежде (Бубенько, 1993, с. 127).

Вторая бляшка – нашивная – теснилась из бронзы. В центре ее имелось изображение, напоминающее какой-то растительный узор (рис. 77, 27).

Анализ всей совокупности находок – орудий труда ювелира (тигли, льячки, литейные формочки), сырья и, наконец, готовых украшений – позволяет рассматривать большую их часть как продукцию местных мастеров. Небольшое количество неславянских вещей могло быть как предметом импорта, так и изготавливаться на месте мастерами, выходцами из сопредельных со славянским миром территорий.

3.3. Бытовая посуда

Наиболее многочисленная категория вещевого материала – керамика. Благодаря своей массовости и относительно равномерному распределению в разновременных стратиграфических слоях, она, бесспорно, является наиболее надежным датирующим материалом. В культурном слое посада раннесредневекового Витебска встречается преимущественно глиняная посуда; прочие керамические изделия, такие, как грузила, пряслица, плитка пола, плинфа, довольно немногочисленны.

Бытовая посуда раннесредневекового Витебска неоднократно являлась объектом изучения белорусских археологов. Типологическая схема керамики Нижнего замка, в основу которой положены материалы раскопок 1965–1966 гг., впервые была разработана Г.В. Штыховым (Штыхов, 1978, с. 37.). Взяв в качестве наиболее характерного хронологического признака профилировку венчика и шейки сосуда, исследователь выделил 3 типа лепной керамики, один из которых (тип 3) являлся переходным к раннекруговой, и 5 типов гончарной кухонной посуды раннесредневекового времени (рис. 77). В то же время значительное увеличение источниковедческой базы (20 тыс. экз.) позволяет не только дополнить и уточнить существующую классификационную систему, но и, используя имеющиеся в нашем распоряжении крупные фрагменты сосудов, зачастую с полным профилем (54 экз.), предложить ряд довольно устойчивых хронологических признаков, характеризующих в целом основные формы раннесредневековой посуды Витебска.

Предлагаемая классификация раннесредневековой посуды витебских посадов базируется на наиболее точно фиксированном материале раскопок X (западный посад) и XV (восточный посад). Остальной керамический материал привлекался для статистики.

Основным критерием при определении типов сосудов являлась профилировка их верхней части и, прежде всего, венчика и шейки. Виды выделялись в зависимости от оформления верхнего края венчика. При характеристике основных форм керамики учитывались и такие признаки, как состав теста, качество обжига, орнамента и пр.

По технологическому признаку вся керамика IX–XIII вв. делится на серую и красноглиняную. Способ изготовления сосудов позволил разделить их на две большие группы: лепную и круговую.

Лепная керамика из предматериковых напластований представлена тремя основными типами.

Тип 1. Горшки с прямым, слегка отогнутым наружу венчиком и хорошо выраженными плечиками. Изготавливались из неотмученной глины с примесью крупнозернистой дресвы (рис. 78, 1–3, 6) (Бубенько, Левко, 2003, с. 9–12). Как правило, они имеют толстые (0,8–1,0 см, реже – 0,5–0,6 см) шероховатые стенки. Темный цвет на изломе черепков свидетельствует о невысоком качестве обжига горшков.

Горшки данного типа аналогичны керамике длинных курганов VIII–IX вв., встречаются на севере-востоке Полоцкой земли в IX – начале X в. (Седов, 1982, с. 46–58; Штыхов, 1978, с. 108).

Тип 2. Сосуды с невысоким слабоотогнутым венчиком, плавно переходящим в опущенное плечико. Тулово у сосудов типа 2 – округлое, максимальный диаметр приходится на его верхнюю часть. Горшки отличаются специфической орнаментацией, характерной для роменско-боршевской керамики (Бубенько, Левко, 2003, рис. 13). По орнаментике

описываемые горшки делятся на два вида: а) орнаментация края венчика отпечатком веревочки (рис. 78, 10–11); б) орнаментация горшков по плечу. Отмечен орнамент в виде вдавлений, штампа и зубчатый (рис. 78, 4, 7, 13).

На поселениях Правобережной Украины этот тип славянской керамики относят к IX в. или рубежу IX–X вв. (Археология УССР, 1986, с. 209–210). В небольших количествах роменско-боршевская керамика встречена в Полоцке, Лукомле, на Менке (Штыхов, 1978, с. 109).

Как и в других местах лесной полосы Восточной Европы, гончарный круг в Полоцкой земле появляется в первой половине X в. Поэтому в напластованиях X в., наряду с лепными горшками, встречается керамика, подправленная на простом гончарном круге. Так называемый «переходный тип» керамики (тип 3) характеризуется прямым отогнутым наружу венчиком, низкой шейкой, переходящей в опущенное плечико, и слабо профилированным туловом (Бубенько, Левко, 2003, с. 72). Округлое тулово в придонной части имеет усеченно-коническую форму. Толщина дна достигает 1,0–1,5 см. Часто плечико и тулово орнаментированы линейным или волнистым орнаментом из глубоко прочерченных линий без соблюдения интервалов между полосами (рис. 78, 12).

Подправленная на круге керамика изготавливалась из теста с примесью крупнозернистого песка и дресвы. В изломе стенок видна темная полоса – свидетельство неполного слабого обжига, проведенного в обычной печи. Поверхность горшков «переходного типа» имеет серый цвет и бугристую из-за примесей поверхность. Различная толщина стенок горшка (0,5–0,8 см), несоблюдение интервалов между полосами орнамента, массивное дно одинаковой толщины в центре и по краям являются свидетельством изготовления горшков типа 3 на медленно вращающемся ручном гончарном круге.

Основной формой лепной посуды являлся горшок, но в небольших количествах в слоях VIII – начала X в. встречаются и сковороды. Лепные сковороды (15 экз.) представляют собой плоские диски диаметром 20–25 см с прямыми или слегка наклонными бортиками высотой до 21 см (рис. 78, 8–9). Они встречены на многих памятниках VI–X вв. и считаются специфической славянской формой посуды (Штыхов, 1978, с. 109).

Вторая группа керамики объединяет фрагменты и целые формы сосудов, изготовленных на гончарном круге. Анализ керамического материала X–XIII вв. позволил выделить 9 типов гончарной посуды, которая вместе с видами и вариантами насчитывает 25 разновидностей (рис. 79).

Тип I. Сосуды с прямым отогнутым наружу венчиком, покатыми плечиками и конусовидным туловом. Максимальный диаметр приходится приблизительно на середину тулова. Высота горшков равна максимальному диаметру. Преобладают сосуды средних размеров (диаметр 12–16 см) и большемерные с диаметром устья 20–25 см. Горшки орна-

ментированы горизонтальными и волнистыми линиями, реже – косыми насечками или ромбами. Изготавливались они из серой глины, содержащей примесь крупнозернистого песка, стенки горшков шероховатые изнутри и гладкие снаружи, их толщина достигает 0,5–1 см.

По способу оформления края венчика среди горшков типа I следует различать пять видов (рис. 80, 1–6).

Горшки типа I приходятся в основном на предматериковые слои, выше стратиграфического слоя X – середины XI в. встречаются в единичных экземплярах. Данный тип является общеславянским и известен на обширной территории как восточных, так и западных славян, где он датируется не позже начала XI в.

Тип II. Горшки средних размеров с развитой формой венчика, на внешней стороне которого присутствуют различные выступы и манжеты, на внутренней иногда бывают ложбинки для плотного прилегания крышки. Сосудам присуща мягко изогнутая шейка, плавно переходящая в округлое плечико (рис. 80, 7–8; 83, 3). Горшки с карнизиком на территории Полоцкой земли бытуют с конца X в., в северных районах они встречаются несколько позднее – с XI в. (Штыхов, 1978, с. 109). Этим же временем (конец X–XI вв.) они датируются в городах Черной Руси, в Берестье в небольшом количестве данный тип встречается до конца XII в. (Зверуго, 1975, с. 69, рис. 22; Лысенко, 1985, с. 126). При этом следует отметить, что горшки с высокой, укороченной и низкой шейкой бытовали одновременно, что ставит под сомнение тезис о появлении сосудов с укороченной шейкой в XIII в. (Левко, 1981, с. 79–80).

Тип III. Горшки имеют довольно высокий прямой или слегка отогнутый венчик, плавно переходящий в покатое плечико и округлое тулово. Максимальный диаметр тулова приходится на среднюю часть сосуда. Высота сосудов равна или близка максимальному диаметру, при этом высота венчика, зачастую утолщенного в средней части, составляет 2,7–4,9 см. Диаметр горла (14–17 см) позволяет отнести горшки типа III к сосудам средних размеров. Более поздний вид посуды данного типа (вид Б) отличается значительным отклонением венчика наружу, округлыми плечиками и усеченно-конической формой тулова (рис. 80, 9–10). Формовались сосуды из красной глины. Отсутствие следов нагара на стенках свидетельствует об их использовании в качестве столовой посуды.

Аналогичные горшки широко распространены на территории восточных славян в конце XI–XII вв. Для Новогрудка характерна более ранняя дата распространения горшков с вертикальным горлом – X–XII вв. (Малевская, 1972, с. 20, рис. 5, 7).

В Витебске тип III появляется в стратиграфическом слое I (X в.), однако, максимум распространения горшков приходится на верхний уровень черного горелого слоя, т.е. на XII в.

Тип IV характеризуется более сложным, отогнутым наружу, венчиком, край которого поднят вверх или слегка наклонен внутрь, образуя ложбинку для крышки. Сосуды имеют плавно изогнутую или четко выраженную шейку, покатые плечики, переходящие в конусовидное тулово. Высота сосудов равна максимальному диаметру тулова или несколько меньше его (рис. 81, 2, 4, 7, 8). Судя по диаметру венчика, следует различать горшки малых размеров (диаметр – 12–15 см); среднемерные (16–20 см) и большемерные (21–24 см). Последние встречаются крайне редко. Горшки типа IV, как правило, имеют орнаментированное горизонтальными линиями тулово, изредка и плечико. Иногда рифление сочетается с волной, небольшой процент составляют сосуды с орнаментацией в виде отпечатка зубчатого колесика. Часть горшков, вообще, не орнаментирована.

Изготавливались горшки из красной и серой глины хорошего качества. Обжиг хороший, на изломе черепок однослойный. Толщина стенок небольшая, почти никогда не превышает 0,5–0,7 см.

По оформлению верхнего обреза поднятого вверх венчика выделено четыре вида сосудов (рис. 81, 1–2, 4–5, 7–8).

Данный тип горшков бытовал лишь в XII в., их максимальное распространение отмечено в середине столетия.

Горшки типа IV известны в Новгороде в XI в. – первой половине XIII в., в городах Полоцкой земли – в XII – первой половине XIII в., хотя появляются уже во второй половине XI в. (Смиронова, 1956, с. 231, рис. 1, IV; Штыхов, 1975, с. 81, 82, рис. 40, 3). В городах Туровской земли аналогичная керамика получила распространение в конце XI–XII вв., для западных земель т.н. Черной Руси данный тип горшков характерен в XII–XIII вв. (Зверуго, 1975, с. 70, рис. 22, VII) (Лысенко, 1974, рис. 13, 42). На территории Галицкой земли в XII–XIII вв. данная форма горшков является ведущей (галицкий тип) (Малевская, 1969, рис. 2, 7–14).

Тип V. Сосуды с относительно длинным, слегка вогнутым, венчиком, со скошенным внутрь краем, вдоль которого часто проходит желобок. Шейка в основном короткая, иногда очень низкая, плечики округлые, тулово резко сужается к днищу. Максимальный диаметр приходится на верхнюю треть горшка. Высота сосудов равна или несколько меньше максимального диаметра (рис. 81, 6; 82, 2, 7). Диаметр горла, в основном, 15–18 см, изредка встречаются как более крупные сосуды (22–21 см), так и малые (11–14 см).

Наибольшее количество сосудов (53%) имеет длинный, слегка отогнутый наружу, венчик, низкую шейку, переходящую в округлое плечико (вариант 1). Для варианта 2 характерна укороченная, плавно изогнутая, шейка, длинный венчик, довольно сильно отогнутый наружу (рис. 79).

Небольшой процент горшков имеет (4,1%) высокую мягкопрофилированную шейку, переходящую в короткий венчик.

Тип V известен под названием «полоцкого типа», распространенного в Полоцкой земле в XII – первой половине XIII в., однако, появляется он еще в XI в. (Штыхов, 1978, с. 109). В западных регионах (Новогрудок, Волковыск) подобная форма известна с рубежа XI–XII вв. и до конца XIII в. (Малевская, 1971, с. 28; Лысенко, 1985, рис. 231, 10).

Тип VI. Горшки с довольно высоким (27–32 см), немного отогнутым наружу, венчиком, имеющим небольшое утолщение в средней части. Шейка низкая, плавно переходит в округлое плечико и конусовидное тулово. Максимальный диаметр, приходящийся на верхнюю часть сосуда, равен или почти равен его высоте. Диаметр горла колеблется от 15 до 19 см. Единичные экземпляры имеют отклонения в размере устья в ту или иную сторону (рис. 79). Тулово горшков орнаментировано линейным орнаментом из глубоко прочерченных, равномерно расположенных линий. Орнаментация отсутствует лишь в нижней трети сосуда.

По оформлению верхней части венчика различаются пять вариантов горшков описываемого типа (рис. 82, 6, 8–9).

Встречен тип VI в напластованиях, датируемых XII в.

Тип VII. Характерной особенностью горшков является простой венчик с округлым или кососрезанным краем, иногда слегка оттянутым вниз (рис. 79). В ряде случаев с внутренней стороны венчик имеет небольшое углубление. Простотой формы венчика тип VII напоминает горшки X века. Шейка в сосудах отсутствует, покатое плечико переходит в раздутое, изредка конусовидное тулово. Максимальный диаметр приходится на середину горшка (рис. 82, 1, 3, 4, 10).

Орнаментика сосудов повторяет орнаментику описанных выше горшков XII в.: наряду с горизонтальными и волнистыми линиями, встречаются линии, нанесенные зубчатым колесиком. Большой процент составляют неорнаментированные горшки. В Витебске данный тип в небольшом количестве встречается в слоях XII – первой половины XIII в. Горшки типа VII встречаются в XIII в. в Копыси, Шклове (Левко, 1992, рис. 13). Известны подобные горшки в XII – первой половине XIII в. в Новогрудке и на территории Галицкой земли (Малевская, 1969, с. 9–10, рис. 3, 8–14).

Тип VIII. Горшки с коротким отогнутым наружу венчиком с округлым или скошенным краем. Иногда внешний край оттянут вниз. Высота и наклон венчика различные (рис. 79). Мягкоизогнутая низкая шейка плавно переходит в покатое плечико и округлое тулово. Максимальный диаметр приходится на середину сосуда и часто превышает высоту. Диаметр устья лишь в единичных случаях превышает средние размеры горшка (15–18 см).

По тулову (иногда и плечику) сосуды орнаментированы горизонтальными линиями. Встречается и гладкостенная керамика (рис. 82, 5). Подобные сосуды, напоминающие в разрезе латинскую литеру «S»,

появились в Полоцке в середине XIII в. и бытовали в последующие столетия. В XII–XIII вв. тип VIII известен на территории Туровской и Галицкой земель, в городах Черной Руси (Лысенко, 1974, рис. 13, 42; Малевская, 1969, с. 8, рис. 3, 1–7; Зверуго, 1975, рис. 22, VIII).

Тип IX представлен горшками с коротким утолщенным, чаще всего сильно отогнутым венчиком. Шейка у горшков данного типа очень низкая, округлая. Экземпляры с относительно высокой, почти вертикальной шейкой редки. Характерная особенность типа IX – наличие длинного плечика, которое переходит в очень раздутое невысокое тулово. Иногда в месте перехода имеется небольшое ребро. Максимальный диаметр тулова приходится на середину сосуда. Высота равна $\frac{3}{4}$ максимального диаметра. Диаметр устья горшков – 19–25 см.

Среди горшков типа IX выделено четыре варианта оформления края венчика (рис. 79, тип V).

Орнаментация сосудов небогатая: иногда по верхней части тулова идет несколько рядов горизонтальных неглубоких линий или один-два ряда волн. В редких случаях отмечена орнаментация плечика, у большинства сосудов орнамент, вообще, отсутствует.

Аналогичная керамика получила распространение в Полоцке, Копыси, Лукомле не ранее начала XIV в. (Левко, 1992, с. 27–29, рис. 13). В Волковыске данный тип горшков появляется в середине XIII в., в Бересте – во второй половине XIII в. Для других городов Туровской земли этот тип характерен в XIV–XV вв. (Зверуго, 1975, с. 70; Лысенко, 1974, рис. 13, 42, 55; 1985, с. 327).

В Витебске данный тип встречается в пластах, на которые приходится максимум стеклянных браслетов, что позволяет относить время появления горшков типа IX к середине XIII в.

Рассмотренные типы не исчерпывают всего многообразия форм керамики X–XIII вв. Особую категорию керамической посуды составляют маленькие горшочки с прямым или отогнутым наружу венчиком, низкой шейкой и округлым туловом (высота не более 9 см). Венчик имел косой срез, закругленный с внешней стороны, или припухлость в верхней его части. По плечу и тулову один из найденных горшков декорирован волной и горизонтальными линиями. На другом сосуде орнамента отсутствует.

Сосуды формованы на гончарном круге, из желто-серой глины лишь один горшок лепной (рис. 82, 4). Нагар на стенках горшочков отсутствует, в связи с чем ученые полагают, что данные предметы использовались для молока, сметаны, масла (Смирнова, 1956, с. 241).

Помимо горшков типов II, VI, столовая посуда представлена такой разновидностью керамики, как миски (рис. 83, 1–3). В коллекции они представлены небольшим количеством так называемых горшков-мисок (21 экз.). Р.Л. Розенфельдт, изучивший керамику древней Москвы,

к последним относит горшки, высота которых не превышала $\frac{1}{3}$ максимального диаметра горла (Розенфельдт, 1968, с. 7–9).

По профилировке верхней части (венчика и шейки) миски повторяют основные типы горшков XII–XIII вв., однако, плечики у них округлые, тулово конусовидное, резко сужающееся к днищу. Максимальный диаметр приходится на середину сосуда (с небольшим смещением кверху). Высота не превышает 9,3–10,8 см, диаметр венчика колеблется от 15 до 17 см. Тулово мисок обычно украшалось рифлением, орнаментация отсутствовала лишь в придонной части сосудов. Иногда рифление сочеталось с многорядной (до четырех рядов) волной. Одна миска была украшена орнаментом, нанесенным зубчатым колесиком. Встречаются и неорнаментированные горшки-миски. На территории витебского посада основное количество мисок приходится на слои XII в.

Еще одной разновидностью столовой посуды являлись макотры (2 экз.). Они встречены в слое XII в. Макотры имели прямые, плавно сужающиеся книзу стенки, верхний обрез венчика был скошен внутрь. Высота их достигала 8,5–12,5 см. Стенки одной из макотр украшены неглубокими горизонтальными линиями.

Наличие канавки на внутренней стороне сосудов свидетельствует об употреблении для закрывания горшков глиняных крышек. Последние представлены двумя типами: плоские и глубокие конической формы. В верхней части крышки имели круглую сплошную или полую головку или дугообразную петлю. Встречаются крышки с головками индивидуальных форм (рис. 83, 4–5). Лицевая поверхность плоских крышек довольно часто орнаментировалась волной или рифлением. Крышки второго типа с внутренней стороны иногда имели орнамент в виде насечек.

3.4. Стекланные украшения

Коллекция стекланных украшений представлена исключительно женскими украшениями: бусами, браслетами, височными кольцами, перстнями и вставками для перстней. Отсутствие находок дорогостоящей стеклнной посуды, пожалуй, следует рассматривать как один из показателей социального состава населения торгово-ремесленного посада Витебска. Стекланные украшения насчитывают 1287 единиц, среди них бусы составляют 35,5% (457 экз.).

Бусы. Основу предлагаемой классификации бусинного материала составляют не только морфологические, но и технологические признаки.

Деление бус на группы производилось по технологическим признакам, выделение внутри групп отделов и типов – по продольному и поперечному сечению изделий. В результате выделены 4 большие группы украшений, которые объединяют 31 тип и вариант.

Группа I: бусы, в основе изготовления которых лежит стеклянная палочка, полученная с помощью стеклодувной трубки.

Среди украшений данной группы количественно преобладает бисер рубленый (тип 1) из желтого непрозрачного стекла. Реже встречаются синие, зеленые и белые экземпляры. В зависимости от оформления верхнего обреза З.А. Львова различает ранний и поздний по времени бисер (рис. 84, 1–3) (Львова, 1968, с. 86). К первому относится т.н. бисер-«горбушка», имеющий один округлый край.

Химический состав бисера свидетельствует о том, что он изготовлен из стекла, сваренного по античному рецепту с применением сырья, добывавшегося в средиземноморском бассейне (качественный спектральный анализ бус (17 экз.) был проведен доктором химических наук В.А. Галибиным в химической лаборатории ИИМК РАН).

Наибольшее количество рубленого бисера найдено в Старой Ладоге, где он датируется VIII–X вв. (Львова, 1977, с. 106–107). Время существования его по курганным древностям определяется: X–XI вв. (Щапова, 1956, с. 173). X – началом XII в. бисер рубленый датируется в Новгороде (Лесман, 1984, с. 139).

Тип 2 – цилиндрические бусы, по внешнему виду повторяющие бисер рубленый. От последнего они отличаются большими размерами (табл. 7, 2). Один край у цилиндрических бус обрублен ровно, второй – слегка оплавлен, чем напоминает бисер-«горбушку» (рис. 84, 4).

Цилиндрические бусы существовали одновременно с рубленным бисером. Не исключено, что именно их называют «крупным рубленным бисером» (Львова, 1977, с. 107).

В основе изготовления многочастных пронизок (тип 3) также лежит стеклянная трубочка, разделенная на дольки фигурными щипцами. Количество звеньев в пронизке колеблется от 2–3 до 7–8 (табл. 7, 3). Для ранних экземпляров характерен узкий перешеек между звеньями, у поздних, напротив, дольки выражены слабо (рис. 84, 5–6, 9).

Изготавливались пронизки из цветного стекла: желтого, синего, различных оттенков зеленого.

Время их бытования в северо-западных районах Восточной Европы и Новгороде – X – начало XI в. (Колчин, 1982, с. 168; Львова, 1968, с. 88) Ю.М. Лесман продляет верхнюю границу бытования желтых лимоновидных пронизок до второй четверти XII в. (Лесман, 1984, с. 140).

Тип 4 – одночастные лимонообразные бусы, среди которых встречаются продольно-полосатые (рис. 84, 11) и продольно-рифленые украшения (рис. 84, 10). Изготовлены в основном из желтого, реже синего или салатного стекла (рис. 84, 7–8). В витебской коллекции встречаются «лимонки» двух видов: из однослойного глушеного стекла и двухслойные (прозрачные внутри, заглушенные снаружи) (табл. 7, 4).

Время их бытования в курганных древностях прилегающего к Витебску региона – X – начало XI в. (Щапова, 1956, с. 173). В Новгороде они доживают до второй половины XI в. (ребристые и полосатые) – второй четверти XII в. (желтые) (Лесман, 1984, с. 140).

Тип 5. Объединяет многочастные пронизки из двухслойного стекла с металлической прокладкой (золото- и серебростеклянные) (табл. 7, 5). Технология производства данного стекла неоднократно описывалась в работах исследователей (Безбородов, 1959, с. 230; Львова, 1961, с. 233; Щапова, 1962, с. 89–91). Ранние экземпляры пронизок с металлической прокладкой отличаются четко выраженными дольками, равномерно распределенной по диаметру бусины золотой или серебряной фольгой (рис. 84, 12, 14).

Поздние украшения крайне низкого качества: наличие в стекле пузырьков воздуха, неплотное прилегание слоев друг к другу, присутствие фольги лишь в следах, уплощенная форма изделий (рис. 84, 13). Эффект позолоты в золотостеклянных пронизках достигается путем покрытия серебряной фольги слоем коричневого стекла. Зачастую в поздних пронизках щипцами перехватывался только верхний предохранительный слой, в то время как внутренний оставался неперехваченным. Пронизки данного типа, как ранние, так и поздние, изготовлены из Na-Ca (Mg)-Si стекла, указывающего на ближневосточное происхождение пронизок.

Датируется тип 5 по курганным древностям концом X – началом XII в. (Фехнер, 1959, прил. III, 1, IV, 1).

Группа II: крученые бусы. В основе изготовления лежит принцип накручивания стеклянной массы на твердую основу. Данная группа включает круглые и ребристые украшения, среди которых выделены 10 типов.

Отдел 1. Круглые бусы:

Тип 1. Крупные шарообразные бусы из прозрачного бесцветного, изредка желтоватого или синего стекла (табл. 7, 6). Изготовлены из калиево-свинцово-кремнеземного стекла. По курганным древностям датируются XI–XIII вв. (Арциховский, 1930, с. 140; Фехнер, 1959, прил. VI, 5). В средневековых городах они известны в XII–XIII вв. (Гуревич, 1981, с. 47, 97; Загорульский, 1982, с. 234; Колчин, 1982, с. 169).

В Витебске шаровидные бусы встречены в слое второй половины XIII в. (рис. 84, 15–16).

Тип 2. Зонные бусы (табл. 7, 7). Судя по витебской стратиграфии, для X–XI вв. характерны густо-синие бусы почти цилиндрической формы из прозрачного и полупрозрачного стекла (вариант «а»). Им соответствуют бусы из курганных инвентарей X–XI вв. и Новгорода (Лесман, 1984, с. 139; Щапова, 1956, с. 167) (рис. 84, 17–18).

Все темно-зеленые прозрачные и полупрозрачные бусы (вариант «б») по материалам Новгорода известны во второй половине X – начале XII в. (Лесман, 1984, с. 139).

Зонные бусы красного непрозрачного стекла (вариант «в») по новгородской хронологии датируются X – первой четвертью XII в. (Колчин, 1982, с. 163). Этим же временем они датированы и в Витебске (рис. 84, 24).

Классическая форма зонных бус преобладает в слоях XII–XIII вв. (рис. 84, 19, 25–26). К этому времени относятся ярко-синие, ярко-зеленые и ярко-желтые прозрачные бусы («г», «д», «е»). Хронологические рамки их бытования на других средневековых памятниках, в т.ч. и в Новгороде, определяются XII – серединой XIII в. Время бытования желтых зонных бус по раннесредневековым древностям определяется XII–XIV вв. (Лесман, 1984, с. 139; Щапова, 1956, с. 168).

Двойные бусы ярко-зеленого цвета существовали одновременно с соответствующими им одинарными зонными бусами (рис. 84, 22–23).

Описанные варианты не исчерпывают многообразия зонных бус, встреченных в Витебске (табл. 7, 7). Из слоя X в. происходит белоголубая пастовая бусина. XI – началом XIII в. могут быть датированы фиолетовые и бело-желтые зонные бусы (Фехнер, 1959, прил. VI, 8).

Тип 3 – боченкообразные бусы с металлической прокладкой по технологии изготовления трехслойного стекла не отличались от многочисленных пронизок. Среди бус данного типа выделяются 2 варианта: малые и большие (табл. 7, 8).

Малые бусины имели четко выраженное ребро и узкую каемку по краю изделия (рис. 84, 28). Последняя иногда вообще отсутствовала. В Новгородской земле малые бусы датируются X–XI вв., в то время как курганный материал определяет широкое время существования малых боченкообразных золоченых бус – XII в. (Лесман, 1984, с. 139; Щапова, 1956, с. 172).

Крупные бусы имели сглаженное боковое ребро и более широкую кайму по краю (рис. 84, 27). Аналогии встречаются в могильниках северо-западной и северо-восточной Руси, катакомбных погребениях Северного Кавказа в конце X – начале XII в. (Деопик, 1961, с. 221; Фехнер, 1959, прил. III, 5). В Новгороде данный тип бус доживает до XIII в., однако, максимум распространения приходится на XI в. (Лесман, 1984, с. 139).

На территории посада бусы описываемого типа встречаются одновременно с «лимоновидными» и сердоликовыми. Из слоя XIII в. происходит лишь один экземпляр.

Химический состав стекла золотостеклянных бус указывает на их изготовление по «античному рецепту» в мастерских Ближнего Востока (Львова, 1961, с. 8).

Тип 4. Цилиндрические золото- и серебростеклянные бусы имели относительно небольшие размеры (табл. 7, 9). Известны в могильниках центральной и северо-восточной части Восточной Европы в XI–XII вв.

(Фехнер, 1959, прил. IV, III, 7). В Старой Ладогe данный тип датируется X–XIII вв. (Львова, 1968, с. 78).

Изготовлены бусы исключительно из натриево-кальциево (магниево-кремнеземного) стекла (рис. 84, 29–31).

Мелкие цилиндрические бусы (тип 5) из прозрачного цветного стекла зеленого цвета, по материалам Новгорода, датируются X–XII вв. (рис. 84, 32). Исследователи относят их к числу нехарактерных типов (Арциховский, 1930, с. 33; Щапова, 1956, с. 171). Стеклярус встречен в слое X – начала XII в. (табл. 6, 10).

Тип 6. Боченовидные бусы из прозрачного стекла синего и желтого цвета распространены в древнерусской деревне в XI–XIII вв. (табл. 7, 11) (Спицын, 1903, с. 22). Этим же временем они датируются в раннесредневековых городах (Загорульский, 1982, с. 234; Львова, 1968, с. 79). В Витебске боченовидные бусы стратиграфически приходятся на вторую половину XII и конец XIII вв. (рис. 84, 33).

Тип 7. Битрапециодные бусы из синего и зеленого прозрачного стекла, у которых высота почти равна диаметру, найдены в слое XII – середины XIII в. (табл. 6, 12). В древнерусской деревне данный тип известен в XI–XII вв. В Новгороде они встречаются в комплексах XII в. и моложе, являясь признаком этого столетия. В Минске, Берестье битрапециодные бусы характерны для слоя XIII в. (Загорульский, 1982, с. 235; Лысенко, 1985, с. 276) (рис. 84, 34–35).

Бусинный бисер (тип 8) встречается очень редко в слое XII–XIII вв. (табл. 7, 13). Представлен желтыми и синими непрозрачными украшениями (рис. 84, 36). По материалам Новгорода бисер датируется XII–XIII вв. (Колчин, 1982, с. 169).

Отдел 2. Ребристые бусы:

Тип 1. Эллипсоидные бусы с крупными, рельефными ребрами (табл. 6, 14). Изготавливались из непрозрачного бесцветного и синего стекла (рис. 84, 37). По курганным древностям эллипсоидные ребристые бусы датируются IX–X вв. (Сизов, 1902, табл. 4; Фехнер, 1959, прил. V, 13). В городах данный тип бус бытовал в X–XI вв. (Гуревич, 1981, с. 24; Щапова, 1956, с. 176, рис. 15, 3). Этим же временем они датируются в Витебске.

Тип 2. Рыбовидные бусины из синего, бирюзового и черного прозрачного стекла (табл. 6, 15). Подобный тип украшений был распространен в курганах вятичей, встречался у дреговичей, новгородцев в XI–начале XIII в. (Арциховский, 1930, с. 34; Завитневич, 1898, с. 333). Рыбовидные бусы известны среди древностей Саркела – Белой Вежи (XI–XII вв.), единичные экземпляры встречены в Новгороде, Минске в слое начала XII в. (Артамонова, 1963, рис. 98, 3; Загорульский, 1982, с. 235; Щапова, 1956, табл. 2, 11). По мнению А.В. Арциховского, эти бусы

были распространены в средневековом Туркестане, откуда и проникли на Русь (Арциховский, 1930, с. 35, рис. 84, 38–39).

Группа III: мозаичные бусы. Шаровидные мозаичные крапчатые бусы найдены в слое второй половины XII в. (тип 1) (табл. 6, 16). Аналогии известны среди древностей могильника Саркела – Белая Вежа (начало XI – начало XII в.) и Северского Донца (Артамонова, 1963, с. 184, 187, рис. 122, 1; Шрамко, 1962, рис. 146, 16). В Новогрудке подобные бусы датируются второй половиной X – рубежом XII–XIII вв. (Гуревич, 1981, с. 65, рис. 84, 40).

Тип 2. Цилиндрическая гладкая бусина из бутылочно-зеленого полупрозрачного стекла с полихромной инкрустацией (рис. 84, 41). Один край изделия декорирован двумя красными параллельными полосами, заключающими внутри светло-бежевую волнистую линию. Декор центральной части образован широкими зигзагообразными линиями (табл. 7, 17). Т.С. Скрипченко считает, что по орнаментике данная бусина близка к среднеазиатским образцам XI в. По курганным древностям датируется XII–XIV вв., в Новгороде, Киеве, Новогрудке данный тип украшений встречен в слоях конца XI–XII вв. (Гуревич, 1981, с. 101; Колчин, 1982, с. 169; Фехнер, 1959, прил. VI, 23).

Группа IV: глазчатые крученые бусы. Из слоя XI в. происходит гладкая бусина из непрозрачного стекла печеночно-красного цвета (тип 1). Декорирована глазками, вправленными в выемку в корпусе бусины и гладко заполированными (табл. 7, 18). Глазки выполнены стеклом в два цвета, реснички отсутствуют (рис. 84, 42). В Старой Ладоге этот тип бус встречен в слое первой пол. X в., в Новгороде в X–XI вв. (Гуревич, 1950, с. 170; Львова, 1968, с. 70–71; Щапова, 1956, с. 178). В Гдовских курганах гладкие глазчатые бусы датируются второй пол. XI–XII вв. Б.А. Колчин также доводит верхнюю границу их существования до XIII в. (Колчин, 1982, с. 168; Спицын, 1903, табл. XIV, 21).

Тип 2 – рельефные глазчатые бусы из глухого черного стекла с многоцветной инкрустацией (табл. 7, 19). Корпус бусин декорирован тремя глазками, взятыми в петельку. Глазки и петельки рельефно выступают над поверхностью бусины (рис. 84, 43–44). Данный тип по материалам курганных могильников и древнерусских городов датируется X – началом XI в. (Львова, 1968, с. 70–71; Фехнер, 1959, прил. IV, 27; Щапова, 1956, с. 178). В Витебске рельефные бусы найдены в слое начала XI и середины XII в.

С XII в. в Витебске широкую популярность приобретает другой вид стеклянных украшений – **браслеты**. На территории посада средневекового Витебска собрано свыше 810 фрагментов этих изделий. Детальному изучению подвергались лишь 518 экземпляров из раскопок, проводившихся автором монографии.

При выделении основных групп браслетов в качестве исходного использовался способ изготовления украшений. Различия в обработке стекломассы послужили основой для выделения типов.

Самая многочисленная группа (I) – круглые гладкие браслеты (228 экз.), диаметр сечения которых колеблется в пределах от 0,4 до 0,8 см (рис. 85, 1, 6–7, 9, 12, 15). Наиболее распространены изделия с диаметром сечения 0,5 см.

Цветовая гамма включает разнообразные оттенки зеленого, черный, реже желтый и коричневый цвета. Иная окраска встречается в единичных случаях.

Круглые браслеты равномерно распределены в слоях XII–XIII вв. (табл. 8–10). Максимальное количество приходится на первую половину – середину XIII в. Среди данной группы следует выделять гладкие с переплетением браслеты. На витебских украшениях обычно встречается одинарная (0,7–1,5 мм) или двойная (2–4,5 мм) спираль желтого, белого, реже салатного цвета (рис. 85, 10). На некоторых экземплярах отмечено чередование одинарных и двойных нитей; на нескольких – разноцветных (белых и желтых).

Для большинства украшений характерно плотное вхождение нити в поверхность изделия, рельефно выступающие нити встречаются редко.

К данной группе отнесен единственный экземпляр зеленого браслета, украшенный с лицевой стороны продольной бело-желтой полосой шириною 0,6 см. По-видимому, ее следует рассматривать как орнамент.

Группа II – крученые или ложновитые браслеты (200 экз.). Различия в предварительной обработке стержня до момента кручения позволили внутри группы выделить пять типов (табл. 8–10).

Тип 1 – бороздчатые крученые, в сечении имеющие круг. Данный способ обработки заключался в нанесении простейшим инструментом па первоначальную круглую заготовку ряда неглубоких бороздок (рис. 85, 14, 19).

Для получения рельефных крученых браслетов (тип 2) использовался рифленый жгут, дающий в сечении звездчатую фигуру (рис. 85, 2, 8, 17).

Слабая рельефность гонких бороздок, равномерно и часто распределенных по поверхности заготовки, позволяет предположить, что часть крученых браслетов изготавливалась путем опускания стеклянной заготовки в специальную форму – «рифленку» (рис. 85, 14). Подобный способ известен по материалам Саркела – Белой Вежи (Львова, 1959, с. 308).

Украшения, изготовленные в «рифленке», отличаются от браслетов из рифленого жгута, в первую очередь, направлением витков, которые в первом случае идут почти поперек изделия и в сечении дают круг.

Тип 4 объединяет браслеты, изготовленные путем перекручивания четырехгранного стеклянного стержня (рис. 85, 21). При перекру-

чивании образуются довольно крупные и рельефные витки, в сечении дающие многолепестковую розетку.

На материалах Витебска прослежен еще один редко встречающийся тип крученых браслетов (тип 5), изготовленных из круглого дрота и имеющих в сечении круг (рис. 85, 5).

Среди крученых браслетов 2, 3 и 5 типов нередко находки перевитых изделий (рис. 85, 2, 10). По способу нанесения спиралей различают две разновидности украшений. В первом случае спирали накладывались на уже перекрученный браслет. Во втором – они наносились на заготовку ранее бороздок, а затем изделие перекручивалось. В результате создавалось впечатление, что тончайшие нити обвивали стержень браслета.

Количество спиралей, их ширина и цвет повторяют круглые перевитые браслеты.

Диаметр сечения браслетов второй группы несколько больше предыдущей – 0,5–0,7 см., довольно часты крупные экземпляры с диаметром сечения 0,8–0,9 см. Крученые браслеты характерны для XII–XIII вв., в начале XIV в. они встречаются в ограниченном количестве.

Группа 3 – витые браслеты (14 экз.). Изготавливались из двух-пяти круглых стеклянных жгутов, диаметр сечения которых не превышал 3–4 мм (тип 1) (рис. 85, 4, 13). Встречаются браслеты, изготовленные из двух рифленых жгутов толщиной 6,5–8 мм (тип 2) (рис. 86, 17). Диаметр сечения витых украшений такой же, как и большинства крученых – 0,5–0,6 см. Браслеты диаметром до 0,9 см редки.

Цветовая гамма ограничена синим, бирюзовым и изумрудно-зеленым, другие цвета единичны (голубой, черный).

Уплощенные браслеты составляют четвертую группу украшений. Они объединяют плоские (тип 1), имеющие в сечении прямоугольник, и плосковыпуклые (тип 2), имеющие в сечении сегмент изделия. Единственный экземпляр плоского браслета черного цвета имел в поперечнике размеры 0,6 × 0,4 см (рис. 85, 22). Плосковыпуклые украшения представлены синими прозрачными экземплярами шириною 0,8–0,9 см.

Рифленые браслеты имеют в сечении звездчатую фигуру диаметром 0,7 см (рис. 85, 24). М.Д. Полубояринова считает их промежуточной формой, использовавшейся в большинстве случаев для изготовления сложных форм браслетов (Полубояринова, 1963, с. 174). Цветовая гамма: черный, синий, фиолетовый.

В культурном слое посада раннесредневекового Витебска встречен ряд форм, представленных единичными экземплярами.

Простой филигранный браслет – гладкий, круглый в сечении, с красной нитью внутри. Украшение изготовлено из прозрачного стекла оливкового цвета и перевито тонкой спиралью (0,7–1,2 мм) глушеного красного цвета. Подобные браслеты изготавливались в Киеве, где они появились не ранее конца XII в (Скрипченко, 1987, с. 70).

Киевскими мастерами изготовлен и сложный филигранный браслет усложненной формы, т.е. среднекрученный со снопом жгутиков внутри. Он изготовлен из прозрачного бесцветно-желтого стекла, внутри по дуге украшения проходит сноп нитей красного глушеного цвета (рис. 85, 20). Данный тип появляется не ранее начала XIII в. (Скрипченко, 1987, с. 70).

Треугольные в сечении браслеты представлены: фрагментами синего (кобальтового) украшения с гладкими стенками шириною по 7 мм. Данный браслет византийского производства (рис. 85, 18). Второй браслет этой группы имел смещенное центральное ребро и рифленую лицевую поверхность. Ширина граней – $6 \times 5 \times 4$ мм. Цвет изделия – черный. Аналогии не встречены.

Из слоя первой половины XII в. происходят украшения, изготовленные из 3-х круглых жгутов различного диаметра, уложенных параллельно друг другу. Причем жгуты малого диаметра располагались с внутренней стороны изделия, создавая таким образом впечатление гладкого браслета (рис. 85, 23). Цветовая гамма: зеленоватый и голубой. Химический состав стекла указывает на «античный рецепт» изготовления браслетов. Подобное украшение (правда, из четырех жгутов) встречено в Новгороде, аналогии ему известны в Сирии (Полубояринова, 1963, с. 175).

Стеклянные браслеты предназначались для ношения на запястье. Их диаметр колебался в пределах 5–6–7,3 см (рис. 86, 19–20). В небольшом количестве встречены браслеты меньшего диаметра (4,6–5,3 см), которые, по-видимому, носили дети (Бубенько, 2001, с. 160).

Среди витебских браслетов преобладают изделия различных оттенков зеленого цвета. Стекло в них чистое, звонкое, прозрачное и тяжелое. Спектральный анализ указывает, что основная масса украшений была изготовлена из свинцово-кремнеземного или калиево-свинцово-кремнеземного стекла. Определение 70 браслетов произведено доктором химических наук В.А. Галибиным в химической лаборатории ИИМК РАН (прил. 1).

В некоторых фрагментах темно-зеленых браслетов отмечено высокое содержание окиси железа (3,5–4%). Хронологически зеленые браслеты приходятся на XII–XIII вв., наибольшее их количество встречено в середине – второй половине XII в. (табл. 11–13).

Второе место в цветовой гамме принадлежит черным браслетам. Определение их цвета несколько условно, поскольку тончайшие сколы имеют зеленовато-коричневый или грязно-зеленый оттенок, который получался за счет увеличения пропета содержания Fe_2O_3 . Для данных украшений характерно заглушенное тяжелое стекло, чаще всего сильно подверженное ирризации. Непрозрачность черных браслетов объясняется как интенсивностью красителя (содержание окиси железа от 3,5 до

9%), так и довольно высоким процентом олова, использовавшегося в качестве глушителя (Безбородов, 1956, с. 196–198).

Химический состав стекла свидетельствует, что черные браслеты изготовлены по русскому рецепту из калиево-свинцово-кремнеземного и свинцово-кремнеземного стекла.

Третье место занимают коричневые браслеты, распределенные в слоях XII–XIII вв. Калийно-свинцовые и свинцовые экземпляры встречаются равномерно. Среди коричневых браслетов следует выделять небольшую группу т.н. «оливкового цвета», отличающуюся повышенным содержанием серебра (прил. 1).

Все желтые браслеты из звонкого, прозрачного и тяжелого стекла изготовлены по свинцово-кремнеземному рецепту. В трех из семи исследованных изделий в стекле содержится высокий процент железа (от 3,5 до 5), использовавшегося для придания украшению дымчатой окраски (Рыбаков, 1948, с. 399).

Синих браслетов встречено мало. Среди них выделяется группа византийских, изготовленных по натриево-калиево-кальциевому (магниево-му) рецепту, и русских калийно-свинцовых украшений. Импортные изделия окрашивались в синий цвет кобальтом. Для них характерен яркий чистый цвет, сверху они покрыты перламутровым налетом. Браслеты, окрашенные в синий цвет окисью меди, мутные, имеют слегка зеленоватый оттенок.

К синим браслетам близки бирюзовые или голубовато-зеленоватые. 4 экземпляра, подвергшиеся спектральному анализу, изготовлены из калиево-свинцово-кремнеземного стекла и содержат значительное количество окиси меди.

Фиолетовые браслеты импортировались в город из Киева. Спектральным анализом установлено использование в качестве красителя окиси марганца (пиролюзита), залежи которого известны на Нижнем Днепре (Рыбаков, 1948, с. 399).

К единичным находкам отнесены браслеты печеночно-красного стекла, явно нерусского производства (Рыбаков, 1948, с. 399).

Браслетообразные кольца. Особняком в коллекции стеклянных украшений стоят браслетообразные кольца (табл. 14). По технологии производства, форме, цвету и химическому составу стекла они повторяют браслет (рис. 86, 14–16). Однако маленький диаметр (2,9–3,7 см) не позволяет относить их к последним. Можно лишь предположить, что браслетообразные кольца использовались в качестве украшений в женском уборе: по типу ранних височных колец (Яніцкая, 1980, с. 54).

Кольца первого типа – гладкие, круглые, изготавливались из стекла коричневого цвета (рис. 86, 14). Диаметр сечения – 3–5 мм. Встречены в слое XIII в.

Второй тип объединяет крученые украшения зеленого, черного и бирюзового цвета (рис. 86, 15–16). Диаметр сечения зеленых и бирюзовых колец – 4–7 мм, черных – 3 мм. Следует отметить, что последние покрыты тонким слоем перламутровой золотистой патины, которая свидетельствует об изготовлении украшений по «античному рецепту» (Львова, 1959, с. 310; Полубояринова, 1963, с. 177).

Перстни. Еще одну немногочисленную категорию украшений составляют перстни (10 экз.). По форме поперечного сечения они делятся на плоские и круглые (Щапова, 1963, с. 106, 115).

Наиболее ранние плосковыпуклые украшения представлены гладкими и щитковыми сложными перстнями (типы «А» и «С», по Е. Ольчаку) (Ольчак, 1959, с. 87). Цветовая гамма гладких украшений: бирюзовый, зеленый, черный (рис. 86, 7, 11, 13). Бирюзовые изделия изготовлены из Na(K)-Ca(Mg)-Si стекла путем накручивания. Они являлись предметом импорта из Киева, свидетельством тому служит высокий процент солей калия (Щапова, 1963, с. 114). Два других перстня изготовлены из стекла, сваренного по русскому рецепту K-Pb-Si, и датируются 70-ми гг. XI – серединой XIII в. (Щапова, 1972, с. 101). Перстни с круглыми сложными щитками диаметром 9–10 мм изготовлены из свинцово-кремнеземного стекла прозрачного изумрудного цвета (рис. 86, 4). По материалам Новгорода они датируются концом XII–XIII вв. (Щапова, 1972, с. 100).

Плоский перстень треугольного сечения (ширина грани – 4–5 мм) из непрозрачного фиолетового стекла имеет узкие хронологические рамки – вторая половина XII – первая половина XIII в. (Колчин, 1982, с. 170). Найден в комплексе с вещами XII в.

Круглые перстни диаметром 2,5–3 мм появляются довольно поздно (XIII в.) (рис. 86, 1, 10). Два из них – зеленый и черный – изготовлены из K-Pb-Si стекла, бирюзовый – содержит в составе соли натрия. Время бытования круглых перстней XIII–XIV вв. (Колчин, 1982, с. 172; Щапова, 1972, с. 100).

Редкой находкой являются и стеклянные разноцветные вставки к металлическим щитковым перстням (рис. 86, 2–3, 5–6). Обычно они имели овальную, реже круглую форму, размеры их зависели от форм щитка. В Витебске вставки к перстням встречены в слоях XII–XIII вв.

Отсутствие в культурном слое дорогостоящей стеклянной посуды и оконного стекла является свидетельством социального уровня жителей витебского посада. В то же время находки сырья, заготовок и бракованной продукции позволяют предположить, что в городе существовало местное производство части стеклянных украшений.

3.5. Изделия из дерева

Помимо строительных нужд, связанных с сооружением построек, уличных мостовых, оборонительных укреплений, древесина применялась для изготовления орудий труда, транспортных средств и домашней утвари.

Орудия труда и деревянные детали к ним в культурном слое посада встречаются на протяжении всего изучаемого периода. К универсальному инвентарю относятся лопаты, применявшиеся как в сельском хозяйстве, так и в домашнем обиходе. По назначению различают три типа лопат: землеройные, для сыпучих тел и хлебопечные. Среди первого типа встречаются как одноплечные, имеющие один выступ – плечо (6 см), так и двухплечные (длина плеча – 6–7 см). По мнению П.Ф. Лысенко, последние являлись более прогрессивным орудием труда (Лысенко, 1985, с. 383–84). Рабочая лопасть у землеройных лопат, как правило, прямоугольная или с округлыми углами. Размеры ее – 24–27 × 14,3–20,5 × 1,6–1,8 см. Для данного типа характерна круглая, довольно толстая, рукоять (рис. 87, 1, 3). Рабочая лопасть лопат второго типа имела слегка наклоненные плечи, переходящие в длинную прямоугольную ручку (рис. 87, 4). В верхней части рукояти имелось отверстие для подвешивания лопаты. К третьему типу отнесена лопата с округлой рабочей лопастью (28 × 21 × 1,5 см). Небольшая толщина изделия, округлые плечи, не предназначенные для упора ноги, тонкая ручка с перехватом у основания, позволяют классифицировать ее как хлебопечную (рис. 87, 2). Аналогичная лопата встречена на Верхнем замке Витебска (Калядзінскі, Ткачоў, 1985, рис. 1, 30).

Все типы описанных лопат встречаются в средневековых городах в слоях X–XV вв. повсеместно.

К довольно распространенным ударным орудиям труда, применявшимся как в плотницком ремесле, так и сельском хозяйстве (для обмолота льна и конопли) относятся чекмари или колотушки (Коробушкина, 1979, с. 58). Витебские колотушки (6 экз.) имели довольно большие размеры рабочей части: 34,5–37,5 × 8–10,5 см. Хронологически они приходятся на слои XII–XIII вв. Применялись в домашнем обиходе и небольшие вальки: стирка одежды, раскатывание теста и подобные работы (рис. 107, 7–8, 10). От чекмарей они отличались маленькими размерами – 9,1 × 5,5 мм, длина круглой ручки – не более 13 см. Вальки используются на территории Беларуси до настоящего времени (Помнікі этнаграфіі, 1981, с. 221).

На применение посажанами ручных мельниц указывают находки дубовых порхлиц (разновидность упорных подшипников для жерновов). Их длина не превышала 7,2 × 9,3 см. Диаметр отверстия для шкворня достигал 1,9–2,2 см. Известны порхлицы в X–XIII вв. повсеместно (Колчин, 1968, с. 77; Лысенко, 1985, с. 354).

Наиболее многочисленную категорию деревянных орудий труда составляет инструментарий для прядения и ткачества. Веретен для ручного прядения на посадке найдено 5, но лишь одно сохранилось полностью (рис. 107, 1). Изделия имели традиционную форму с утолщением в средней части. Длина целого веретена – 19,5 см, диаметр – 0,8–1,2 см. Любопытно, что веретена Верхнего замка Витебска по длине не превышали 14–17 см (Калядзінскі, Ткачоў, 1985, с. 175, рис. 1, 13–14). Размеры веретен древнерусского времени в других городах на территории Беларуси колебались от 16,5 до 28 см (Брест); в Минске, Полоцке их длина достигала 18–25 см (Лысенко, 1985, с. 370, табл. 80; Загорульский, 1982, с. 275; Штыхов, 1975, рис. 46, 1). Для перемотки готовых нитей с веретена в мотки пользовались мотовилами. Витебское мотовило происходит из слоя XIII в. (рис. 107, 2). Длина его плеча составила 12 см, диаметр отверстия для деревянного стержня – 2,5 см. Небольшие размеры, хорошо отшлифованная поверхность, неразмочаленные от ударов о дно концы – признаки отличающие мотовило от ботала. Использовались мотовила вплоть до XX в. (Колчин, 1968, с. 67; Этнография Белоруссии, 1981, с. 124).

Из предметов, относящихся к ткачеству, в процессе раскопок найдены детали от вертикального и горизонтального ткацкого станка.

Вилкообразный челнок мог применяться как в вертикальных станках, так и для плетения рыболовных снастей, ковров, рогож (Лебедева, 1956, с. 520). Длина найденного в слое XII в. фрагмента изделия – 13 (?) см, ширина – 3,1 см (рис. 107, 4). В Новгороде вилкообразные челноки распределены в слоях X–XV вв., основное их количество приходилось на XII–XIV вв. (Колчин, 1968, с. 68). Подобный челнок встречен на Верхнем замке Витебска (Калядзінскі, Ткачоў, 1985, рис. 1, 29). Полые челноки применялись для горизонтальных станков. Один такой челнок найден Г.В. Штыховым в слое XII–XIII вв. (Штыхов, 1978, с. 122).

В горизонтальных ткацких станках при сновании нити для основы употребляли юрки (Лебедева, 1956, с. 496). Юрок из слоя рубежа XIII–XIV вв. имел размеры 11,7 × 1,5 см (рис. 107, 7). В это же время юрки известны в Новгороде, Минске (Колчин, 1968, с. 70; Загорульский, 1982, с. 276).

Ниченка ткацкого станка по слою датируется XIII в. (Штыхов, 1974, с. 29, рис. 107, 3). Ее размеры – 40 × 1,5 см. Подобные изделия известны по материалам Верхнего замка Витебска, Берестья (Лысенко, 1985, рис. 252, 13; Калядзінскі, Ткачоў, 1985, рис. 1, 12). Для привода в движение ниченок горизонтального ткацкого станка пользовались подножками (5 экз.). Это небольшие овальные дощечки (45,5 × 46,7 см), имеющие на концах отверстия и небольшие зарубки по сторонам (рис. 107, 5–6, 8). Находки педалей известны в Новгороде (сер. XIII в.), Минске (XII в.), Берестье (XIII в.) (Колчин, 1968, с. 71; Загорульский, 1982, с. 277, рис. 176; Лысенко, 1985, с. 373).

Вторая группа деревянных изделий – детали транспортных средств. С водным транспортом связаны находки в слоях IX–XIII вв. лодочных шпангоутов весел (8 экз.). Последние представлены в коллекции верхними частями узких (8,5–13 см) лопастей, имеющих в сечении овал (рис. 88, 5–6). Полностью сохранившаяся лопасть весла найдена на Верхнем замке Витебска. Ее длина достигала 50 см (Колединский, 1988, с. 119, рис. 1, 6). Аналогии известны по материалам раскопок ряда древнейших городов. Шпангоуты лодок-долбленок с насадной доской (рис. 88, 4–5) по ширине колебались от 50 до 65 см, по высоте дуги – 14–20 см. Их малые размеры, по сравнению с новгородскими и витебскими деталями, позволяют предположить, что шпангоуты могли быть составными (Колчин, 1968, с. 60, табл. 57, 1–3; Колединский, 1988, с. 119, рис. 1, 7; Штыхов, 1975, рис. 46, 17).

Из слоя IX в. происходит шпангоут от лодки-плоскодонки с насадной доской (рис. 88, 6). Его ширина – 139 см, высота – 32 см. Фрагмент шпангоута от подобной лодки известен из раскопок Берестья (Лысенко, 1985, с. 312). Отсутствие в стволе отверстий для нагелей не позволяет отнести его к корабельным шпангоутам (Колчин, 1968, с. 60–61).

Письменные источники XIII–XIV вв. сообщали, что для передвижения по Двине витебляне пользовались, кроме лодок, ладьями, учанами, стругами (Сапунов, 1893, с. 18).

Из деталей колесного транспорта в слое начала XIII в. найдена задняя ось телеги длиной 164 см. По обе стороны подушки располагались полуоси (длина – 48 см) с отверстиями для чек по краям. С двух сторон в плоскости подушки на расстоянии 3–5 см от концов имелись трапециевидные углубления, куда входили концы бруса, связывающего оси телеги. Находки задних осей известны в Берестье (XIII в.), Минске (XII в.), где размеры их колебались в пределах 145–169 см (Лысенко, 1985, с. 306, рис. 212, 12–13; Загоруйский 1982, с. 283).

Копылы от саней по новгородской классификации относятся к двум типам: с сучком-вязом и без него (Колчин, 1968, с. 52–53). Длина изделий достигала 29–31,3 см, расстояние от низа до грядки составило 14,5–18,5 см (рис. 88, 2). Находки происходят из слоя X и XII вв.

Третья группа объединяет вещи бытового назначения: деревянная утварь, гребни, булавы.

По способу изготовления посуда делится на бондарную, точеную, резную и долбленую (Колчин, 1968, с. 24).

От бондарной посуды сохранились в основном днища (26 экз.) и несколько клепок (рис. 89, 1–8). Наиболее часто встречаются днища диаметром 35–38 см, 23–27 см и 14–18 см. Толщина их колеблется в пределах 1,2–2,3 см, изредка встречаются тонкие основания 0,8–1 см. Среди днищ выделены два типа упорных соединений, соответствующих типам Б и Г новгородской классификации (Колчин, 1968, с. 23). Судя по

форме, найденные клепки могут принадлежать ведрам (высотой 28–38 см), жбану (высота – 25 см) и стакану (высота – 16,5 см). В слое конца XIII в. найдена целая бочка диаметром 42 см при высоте 45 см (рис. 89, 9).

За исключением трех невыразительных фрагментов деревянных днищ с небольшим круглым рельефом и мисы на поддоне, вся точеная посуда – плоскодонная. Она имеет довольно позднее происхождение и ни разу не встречена в комплексах старше XII в.

Чаша первого типа имела полусферическую, слегка приплюснутую форму, прямой венчик со скошенным внутрь краем, плоское дно. Соотношение диаметра и высоты составляло 3,6:1 (рис. 90, 12). Сосуды второго типа имели шарообразное, немного приплюснутое тулово, узкую шейку и отогнутый наружу венчик (рис. 90, 13–15). Диаметр сосудов достигал 15–17 см, высота – 4–6,5 см. По материалам Новгорода, подобные чаши датируются XII в. (Колчин, 1968, с. 41). К плоскодонным сосудам отнесено блюдо, происходящее из слоя XIII в. Для него характерны довольно высокие, плавно раскинутые стенки с нешироким бортиком по верхнему краю. Диаметр сосуда – 27,8 см, высота – 5,5 см (рис. 90, 10). Блюда такого типа, правда, на поддоне, известны в Новгороде с XI по XIV в. (Колчин, 1982, рис. 10).

О сосудах на поддоне можно судить по единственной мисе довольно оригинальной формы (рис. 90, 9). От аналогичных изделий, известных по материалам Новгорода в XII–XIII вв., она отличается асимметричными стенками (Колчин, 1968, с. 34). Диаметр мисы – 20 см, высота – 4–7 см. Витебский сосуд найден в слое начала XIII в.

Резная утварь представлена чашами, ковшиками.

Резные чаши (2 экз.) отличались от точеных лишь техникой изготовления. Для них характерна приплюснутая форма, сильно раскинутые стенки и утонченный край венчика (рис. 90, 16). Диаметр сосудов не превышал 24,5 см, высота – 5,5 см. Такие чаши датируются в Новгороде XI–XIV вв. (Колчин, 1968, с. 46, рис. 36, 4). В Полоцке они были распространены в XIII в. (Штыхов, 1975, рис. 3–4).

Ковши (4 экз.) по форме делятся на два типа – круглодонные и плоскодонные. Круглодонные сосуды имели диаметр 12,5 см, глубину – 5,2 см. Судить о длине ручки (как правило, прямой), к сожалению, не представляется возможным. Изделия подобной формы появились в Новгороде в XII–XIV вв. (Колчин, 1968, с. 46). Плоскодонный ковш небольших размеров (диаметр – 12 см, глубина – 5 см) имел изогнутую ручку, завершающуюся крючком (рис. 90, 1, 4). Встречен в слое XIII в.

Ковшик-коренушка стоит особняком в коллекции резной утвари (рис. 96). Это черпак небольших размеров: 6 × 5 см, с обломанной ручкой. Подобные сосуды в Новгороде известны в XI–XIV вв. (Колчин, 1968, с. 47).

Уполовник напоминает ковшики первого типа, отличаясь лишь меньшими размерами (рис. 90, 2). Диаметр витебского сосуда – 6,2 см, глубина – 2,5 см. Найден в слое XI в.

К домашней утвари отнесены и мутовки, которые, несмотря на немногочисленность, присутствуют практически во всех хронологических слоях.

Деревянные гребни (4 экз.) по внешнему виду и технологии изготовления не отличаются от костяных (рис. 91, 1–3). По форме и хронологически они относятся к типу прямоугольных, распространенных в X–XI и XIII–XV вв. (Колчин, 1982, с. 165). Гребни иногда украшены орнаментом в виде насечек или глазчатым (рис. 91, 5). Глазчатый орнамент имел распространение и на гребнях Полоцка, Берестя, Давид-Городка (Штыхов, 1975, с. 42; Лысенко, 1985; Лысенко, 1974). Гребень с вогнутыми боками встречен в слое XIII в. По материалам Новгорода, подобные изделия датируются XIII–XV вв. (Колчин, 1982, с. 165, рис. 5).

Помимо перечисленных предметов, в Витебске найдено множество вещей, функциональное назначение которых пока не определено. Обилие орудий труда, бытовых вещей и прочих поделок из дерева в культурном слое Витебска подчеркивает огромную роль древесины в жизни жителей посада и высокое мастерство местных резчиков.

3.6. Костяные предметы

Выдающиеся особенности кости, такие, как прочность и эластичность, сделали ее одним из самых популярных видов сырья у городских ремесленников. Изделия витебских резчиков представляют, пожалуй, одну из самых ярких черт материальной культуры X–XIII вв.

По функциональному признаку продукция косторезного ремесла может быть разделена на три большие группы: орудия, связанные с домашними ремеслами и промыслами, изделия бытового назначения и предметы христианского и языческого культа.

По технике изготовления и форме витебские проколки объединены в 5 типов. Проколки с массивным рабочим концом, изготовленные при помощи косого среза одного из эпифизов, небольших трубчатых костей мелкого рогатого скота. Длина изделий достигала 95–166 мм (рис. 92, 1–3).

Ко второму типу отнесены проколки длиной 136–154 мм из предварительно расколотых крупных костей (рис. 92, 4, 6, 8).

Из-за несложности замены широкое распространение имели также проколки из грифельных костей лошади, употреблявшиеся без дополнительной обработки (105–181 мм) (рис. 92, 13–15).

В четвертый тип объединены проколки с заостренным концом, изготовленные из грифельных костей коровы. В верхней части изделий, длина которых достигала 115 мм, имелось отверстие для шнурка (рис. 92, 5, 7, 16).

Проколки с широким залощенным краем (тип 5) имели довольно изогнутую срединную часть ствола, что, вряд ли, объясняется естественной формой кости (рис. 92, 9, 17). Исследователи предполагают, что это могли быть орудия труда ткача, используемые для подбивания нитей утка к нитям основы при работе на вертикальном ткацком станке (Смирнова, 1999, с. 151–153).

Естественная уплощенная форма грифельных костей коровы с небольшим изгибом и профилированной головкой обусловила применение некоторых из них в качестве орудий для плетения и вязания – кочедыков (Куза, 1970, с. 134, рис. 1, 10–14). Правда, А.Н. Кирпичников интерпретирует данные изделия по материалам Карелы как иглы (Кирпичников, 1979, рис. 4, 8). Вполне допустимо, что некоторые из кочедыков, имеющие очень тонкую нижнюю часть ствола, использовались в качестве игл, наряду с более совершенными иглами, имеющими сквозное ушко (рис. 94, 15).

Среди предметов, связанных с домашними промыслами, следует отметить единичные для Витебска находки костяных битрапецеоидных пряслиц (рис. 94, 16–17). Это довольно крупные по размерам изделия (диаметр – 28–33 мм), имеющие, как и ранние шиферные пряслица, значительный диаметр внутреннего канала (10–11 мм), столь характерный для изделий X–XI вв. Подобные грузики из-за легкости материала использовались для прядения крутой тонкой пряжи (Пушкина, 1993, с. 59). Костяные пряслица известны среди средневековых древностей многих восточнославянских городов.

Довольно широкое распространение имели цельные и наборные рукояти (рис. 93, 1, 8, 5), состоящие из нескольких роговых обойм (рис. 93, 2, 4, 94, 20–21), которые заканчивались костяными наворачиями, а у перехода к рабочей части изделия – стопорящими пластинами-накладками (рис. 94, 18, 20). Наряду с костяными, по-видимому, существовали и комбинированные типы рукоятей. Например, обоймы в виде усеченного конуса могли быть деталями деревянных рукоятей (рис. 94, 19).

Для предохранения деревянной основы рукояти от раскалывания предназначались накладки в форме круглых или листовидных дисков (рис. 94, 2–4). Они крепились к основе накладки при помощи клея, на что указывают насечки на плоских поверхностях пластин (Лысенко, 1985, с. 277).

Помимо дисковидных накладок в культурном слое Витебска в XII–XIII вв. нередко находки плоских костяных пластин, которые использовались не только для укрепления, но и для украшения изделий (рис. 94, 6–7, 11, 18). По мотивам декора выделяется два вида орнаментов: геометрический (т.н. «глазчатый» или в виде насечек, образующих

зачастую довольно сложные геометрические фигуры) и растительный, основным мотивом которого были плавно изогнутые стилизованные побеги (рис. 94, 6). Для придания законченности композиции, иногда по краю пластины шла одинарная или двойная углубленная рамка. Пластинчатые накладки крепились к изделию при помощи гвоздей, небольших бронзовых штифтов или же костяных гвоздей-костыльков.

К предметам охоты отнесен единственный пулевидный втульчатый наконечник стрелы, найденный в слое XI в. (рис. 94, 14). Подобные наконечники в Восточной Европе известны вплоть до XIV в. (Медведев, 1966, с. 87).

Самую многочисленную группу изделий из кости составляют вещи бытового назначения: принадлежности туалета, украшения, предметы досуга населения.

Костяные гребни типологически и хронологически делятся на три группы: наборные односторонние гребни расчески (X – первая половина XI в.), двусторонние цельные (конец X – первая половина XII в.) и двусторонние наборные гребни (середина XII – конец XIII в.).

Первая группа представлена односторонними гребнями (8 экз.) и богато орнаментированными футлярами для них (рис. 95, 1–7). Длина изделий варьировала в пределах 87–124 мм, высота – 41–42 мм. Плотнo таких гребней собиралось с пяти-шести пластин, которые соединялись между собой при помощи дугообразных выпуклых накладок. Ширина накладок ранних экземпляров достигала 20–25 мм, позднее их размеры не превышают 12 мм. Кроме того, накладка теперь снабжена верхними выступами, т.н. «рожками», поверхность ее декорирована ромбами, штриховкой, «глазками» или их комбинациями (рис. 95, 3–5). Встречаются и неорнаментированные изделия. Особняком в коллекции ранних гребней стоит гребень с широким зубом, т.н. «конский гребень». Такие гребни известны по материалам Старой Ладogi и Бирки, где датируются концом IX – началом X в. (Давидан, 1999, с. 171, рис. 2, 6). Все витебские гребни-расчески стратиграфически приходятся на слои X–XI вв., что не противоречит существующей классификации изделий (Археология, 1997, с. 21).

Верхнюю границу бытования расчесок Л.И. Смирнова определяет второй половиной XII – рубежом XII–XIII вв. (Смирнова, 1997, с. 179).

Цельные двусторонние гребни представлены всеми типами изделий, известными по материалам Новгорода, правда, по количественному составу витебская коллекция не столь многочисленна (32 экз.). По форме боковых граней среди гребней следует различать прямоугольные и трапециевидные. В зависимости от соотношения высоты и ширины изделия прямоугольные гребни делятся на вытянутые в высотном направлении и трапециевидные. Первые, в свою очередь, представлены двумя типами: изделия, у которых высота равна или несколько больше

ширины, и плоскими гребнями, где высота гребня меньше его ширины (рис. 95, 11–13, 15). Для обоих типов характерны прямые боковые грани, одинаковая длина частого и редкого ряда зубьев. Особенностью типа 1 является наличие декора в виде прямых или зигзагообразных линий в срединной части гребня (рис. 95, 11–12).

Среди трапецевидных гребней следует выделить три типа: гребни с прямыми боковыми стенками (рис. 95, 9–10, 17), вогнутыми в срединной части изделия (рис. 95, 14, 20) и комбинированные (с вогнуто-выпуклыми сторонами). По степени наклона боковых граней среди второго типа различают изделия с незначительным углом наклона граней в сторону частого ряда зубьев (тип «М» новгородской классификации); разница в ширине оснований гребня равна 1:2 (тип «Н») (Колчин, 1982, рис. 5). Комбинированный характер оформления боковых граней (одной – вогнутой, другой – выпуклой) отмечен в двух гребнях витебской коллекции. По комплексу сопутствующих вещей данный тип трапецевидных гребней может быть отнесен к XII в. (рис. 95, 21, 24).

Наборные двусторонние гребни, появившиеся в употреблении в первой половине XII в., представлены в основном прямоугольными изделиями, состоящими из 3–5 отдельных пластин. Ширина таких изделий достигала 86–105 мм, высота – более 50 мм. Количество штифтов в описываемых гребнях, как и в наборных расческах, зависело от количества составляющих полотно пластин и достигало семи-деяти. По краю накладки декорировались линейным орнаментом, со стороны частого ряда зубьев на них имелись еще и вертикальные нарезки, указывающие на нарезку частого зуба уже после сборки полотна (рис. 95, 19, 23). Наборные гребни типа «К» были распространены в первой четверти XII – первой четверти XIV вв. (Колчин, 1982, с. 166).

Единичным экземпляром в коллекции представлен наборный гребень с округлым завершением боковых граней (тип «О»). Правда, в отличие от новгородских гребней он имеет более грубую обработку граней. При наблюдении за земляными работами на площади Свободы в 1959 г. Л.В. Алексеевым был найден прямоугольный наборный гребень типа «Ж» с загнутыми боковыми сторонами (Алексеев, 1964, рис. 5, 11). Подобные гребни, как и тип «О», бытовали с начала XII в. до конца XIII в. (рис. 95, 25).

О бережном отношении витеблян к столь необходимой в повседневной жизни вещи, как гребни, свидетельствует тот факт, что после поломки наиболее хрупкого частого ряда зубьев гребни не выбрасывали, а, тщательно обрезав сломанную часть, продолжали пользоваться ими как односторонними (рис. 95, 11).

К предметам личной гигиены, кроме гребней, отнесена единственная копоушка с обломанным верхом (рис. 94, 1). Стержень ухвертки длиной 7,2 см заканчивался небольшим ложковидным углублением.

Во время раскопок копоушки встречаются во многих древнерусских городах в слоях XII–XIII вв. (Заславль, Волковыск, Ростов и т.д.). По слою витебское изделие датируется XIII в.

Костяные застёжки или стержневые пуговицы длиной 30–36 см были особенно популярны среди горожан в XII–XIII вв. (рис. 94, 9–10, 22).

Несмотря на немногочисленность, мелкая костяная пластика является украшением витебской коллекции костяных изделий. Найденные вещи представлены культовой и светской пластикой.

Первая группа объединяет языческие амулеты и предметы христианского культа.

Языческие амулеты заклинательной магии в виде миниатюрных предметов быта встречаются в основном в женских захоронениях. При раскопках поселений такие находки крайне редки. Тем отраднее отметить тот факт, что в культурном слое Витебска найдено два оберега весьма редких форм.

Подвеска в виде ножен длиной 6,1 см имеет символическое значение, т.к. лишена внутреннего канала (рис. 96, 10). Она украшена точечным орнаментом как бы повторяющим прострочку кожаных ножен. Подобные амулеты известны в пяти пунктах на севере и северо-западе Древней Руси (в т.ч. и в Браславе), что указывает, по мнению исследователей, на их финно-прибалтийское происхождение (Недошивина, 1993, с. 44). Е.А. Рябинин в качестве предположительного района изготовления костяных ножен называет северо-запад Новгородской земли (Рябинин, 1988, с. 61).

Амулеты в виде ножен или ножа всегда связывали с женскими захоронениями, где они являлись обязательной принадлежностью погребального инвентаря. В то же время при жизни эти предметы, видимо, не носились. Существует мнение, что амулеты в виде ножен были связаны с каким-то определенным периодом в жизни женщины и их присутствие в погребальном инвентаре несет определенную смысловую нагрузку (Недошивина, 1993, с. 44). Ритуальный характер амулетов-ножен не исключает и чисто магической силы, приписываемой ножам у ряда народов, в т.ч. и у славян. По этнографическим сведениям известно, что ножом (вообще, острым предметом) очерчивали замкнутый круг, чтобы защитить себя от злых духов. Во время града у некоторых славянских народов выбрасывали во двор ножи, чтобы защитить урожай. Поскольку нож убивает злых духов, его подкладывали под покойника. Такая магическая сила придавалась многим орудиям труда.

Подвеску в виде небольшой рыбки (длина 62 мм) также можно рассматривать как амулет-оберег. Поверхность подвески декорирована глазчатым орнаментом, напоминающим чешую, головка и хвост изделия оформлены ломанными линиями (рис. 100, 8). Наличие со стороны спинки и брюха рыбы двух рядов плавников с отверстиями позволяет рассматривать подвеску как разделитель для многорядных нитей бус.

Несмотря на то, что находки подобных украшений на территории Восточной Европы единичны, Е.А. Рябинин считает, что привески-рыбы являлись продукцией славянского ремесленного производства (Рябинин, 1988, с. 62). На славянскую принадлежность указывает глазчатый орнамент. Подвеска встречена в слое первой половины XII в.

Важным источником в процессе изучения древних религиозно-магических обрядов являются маски, идолы, фетиши. Во время раскопок возле Благовещенской церкви (раскоп XXV) в слое XII–XIII вв. было найдено довольно любопытное антропоизображение, изготовленное из позвонка-атланта тура. Естественные отверстия с внутренней стороны были лишь подправлены мастером для придания маске черт человеческого лица (рис. 97). К сожалению, пока не установлено, для каких магических обрядов могла использоваться наша находка.

К предметам христианского культа отнесена нательная иконка второй половины XIII в. с ушком, выполненная в технике плоского рельефа, причем, довольно грубо (рис. 100, 13). Для прочности кость, вероятно, протравливалась, о чем может свидетельствовать отсутствие царапин на изделии, и прокрашивалась до черного цвета. На лицевой стороне вырезан в фас святой с немного вытянутым лицом и слегка округлой бородкой, посередине которой имеется небольшое продольное углубление, как бы делающее бороду на две части и зрительно удлиняющее ее. Глаза круглые, выпуклые; нос выражен не четко. Ниспадающие на лоб волосы окаймлены ломанной линией. Правая рука святого согнута в благославляющем жесте, в левой, прикрытой складками одежды, он держит Евангелие. Трапезка одежд дана условно декоративным приемом: параллельными рядами прямых вырезанных линий, расположенных в разных направлениях (отсутствуют они лишь на правом рукаве). Святой изображен без омофора с рельефным нимбом над головой. Иконку обрамляет рельефная рамка, не выступающая над уровнем изображения. На ограненном ушке вырезан четырехконечный крест. Слева на фоне расположена резная вглубь литера «М», справа – сочетание «АТ». Таким образом, надпись указывает, что на иконе изображен евангелист Матфей (Бубенька, 1994, с. 245, рис. 130).

Святой Матфей не входит в число главных лиц христианского пантеона, поэтому иконки с его изображением встречаются не часто. В фас Матфей изображен на оборотной стороне новгородской каменной иконки «Гроб Господень» (первая половина XIV в.) (Николаева, 1983, т. 34, 2). Однако на ней Матфей круглолиц и имеет небольшую округлую бородку, отличается и трапезка одежд святого.

В особую группу выделены костяные изделия, обеспечивающие досуг горожан: фигуры для игры в кости (фишка, биты), шашки, шахматы. Костяная фишка-«кубик» с обозначением на каждой грани числа (от 1 до 6) свидетельствует о распространении в Витебске игры в кости, которая, по-видимому, как и в Новгороде, регламентировалась специ-

альными постановлениями, запрещавшими игру на большие суммы (Рыбина, 1978, с. 223). Длина грани кубика – 16,5 мм (рис. 96, 2).

Известно, что на Руси шашки из кости появились в X в. со скандинавских стран по водному пути «из варяг в греки» (Корзухина, 1963, с. 85–102). К этому времени отнесена и первая находка костяной шашки на Нижнем замке Витебска (Штыхов, 1965, с. 63). Это был уплощенный по форме кружок диаметром 30 мм (высота – 6,5 мм) со сквозным вертикальным отверстием в центре (рис. 96, 10). Лицевая поверхность изделия украшалась двумя концентрическими кругами. Эта уникальная форма шашек, изготовленных как из кости, так и из дерева, сохранилась с небольшими изменениями до XVII–XVIII вв. (Бубенько, Колединский, 1985, с. 9).

Костяные шашки известны в средневековых древностях многих восточно-славянских городов (Археология, 1997, рис. 79, 14). Находки производственного брака и костяных заготовок для шашек являются свидетельством не только местного производства фигурок, но и широкого распространения игры среди рядовых горожан (рис. 96, 1). Редкая находка – шахматная резная фигурка ладьи западного типа (высота – 28 мм) (рис. 96, 3). Аналогичные шахматы в XII–XIII вв. в подавляющем большинстве поступали на Русь с Готского берега (Рыбина, 1991, с. 96, рис. 5, 15). Высокий технический уровень ее исполнения дает все основания полагать, что живший здесь мастер-косторез вырезал ее для знатного заказчика. Датируется витебская шахмата XIII вв.

Катание на коньках своими корнями также уходит в глубокую древность. Коньки встречены во время раскопок в IX–XVI вв. в Бирке, Старой Ладоге, Новгороде, Полоцке, Берестье. Изделия изготавливались из плюсовых костей коровы или лошади, при этом концы эпифизов подтесывались для образования изгиба нижней площади. Полоз, как правило, имел отполированную поверхность (рис. 65, 7–8). Судя по длине коньков (158–200 мм), ими пользовались в основном дети, хотя встречаются и довольно большие экземпляры (до 256 мм). А.В. Арциховский считает, что, наряду с лыжами, ими пользовались для передвижения во время зимней охоты (Арциховский, 1949, с. 144).

Биты – предметы для игры в кости, изготовленные из астрагала, лошади, коровы. На передней, довольно хорошо отшлифованной плоскости изделия просверливалось пять отверстий, в которые заливали свинец. Заливка утяжеляла биты приблизительно в 2–3 раза (Красильников, 1979, с. 88). Отсутствие свинца в витебских изделиях указывает, что они были, фактически, заготовками (рис. 96, 7–9).

Находки довольно значительного количества костного сырья со следами обработки, полуфабрикатов и заготовок являются свидетельством местного производства найденных костяных изделий. Уровень технического исполнения и качество обработки различных изделий позволяет судить о степени технического мастерства витебских резчиков по кости.

3.7. Изделия из камня, янтаря

В материалах витебского посада данная категория вещей едва ли не самая малочисленная. Исключением являются лишь привозные сланцевые пряслица (195 экз.).

По функциональному назначению изделия из камня делятся на четыре группы: орудия труда, предметы быта, украшения и предметы христианского культа.

Жернова в материалах средневековых городов встречаются в изобилии. На территории же витебских посадов найдены лишь 8 жерновов (из них лишь 2 целых) и две дубовые порхлицы к ним. Встреченные фрагменты являлись нижними дисками ручных мельниц, изготовленными из моренного гранита (рис. 66). По классификации Р.С. Миносяна, они относятся к первой группе жерновов (Миносян, 1978, с. 103).

Помимо жерновов в слоях X–XIII вв. найдено свыше 4-х десятков точильных брусков, изготовленных из песчаника и серого сланца. По внешнему виду следует различать маленькие плоские бруски с отверстием в верхней части и маленькие четырехгранные оселки без отверстий. Первые носили на кожаном ремешке, последние исключительно в кожаных футлярах. Все маленькие по размерам оселки, изготовленные из мягкого серого сланца, предназначались для подтравки лезвий ножей, ножниц, ювелирного инструмента и других мелких работ. Для затачивания кос, серпов, топоров применялись крупные бруски (длина – до 22–24 см). Они представляли собой прямоугольные пластины толщиной до 2,5–3,0 см, имеющие следы сработанности в средней части. Наличие в коллекции брусков с неровными боковыми гранями указывает на их местное производство.

Значительную группу изделий бытового характера составляют пряслица из розового и серого сланца. Пряслица из розового шифера импортировались в город с Волыни, где находились залежи сырья и мастерские по его обработке. Серые же пряслица из местного сланца, как и точильные бруски, являлись продукцией витебских резчиков по камню. Доказательством их местного производства может служить находка полуфабриката изделия (рис. 99, 21). Пряслица из серого сланца составляют 17% от общего количества и распределены в слоях конца XI–XIII вв.

По форме делятся на 4 вида: битрапецеидные (рис. 98, 1, 3–6), бочковидные (рис. 98, 2, 9–11), зонные (рис. 98, 12–15). Изредка встречаются дисковидные (рис. 98, 16–17) и трапецеидные (рис. 98, 7). В X–XI вв. преобладают изделия крупных размеров (20–32 мм), диаметр внутреннего канала у них превышает 9 мм. При этом Р.Л. Розенфельдт подчеркивает, что данный критерий не всегда может служить основой датировки, поскольку пряслица – долгобытующие изделия (Розенфельдт, 1964, с. 222). В XII–XIII вв. каменные пряслица полностью вы-

теснили аналогичные глиняные изделия. По сравнению с предшествующим периодом диаметр их внутреннего канала уменьшается до 8–5,5 мм. Шиферные пряслица в Витебске бытуют до XIV в., лишь единичные экземпляры доживают до середины XVII в.

Каменные бусы в большинстве случаев представлены единичными экземплярами сердоликовых, хрустальных, аметистовых и сланцевых украшений (табл. 15).

Шаровидные сердоликовые бусы среди древностей Восточной Европы известны в VIII–XI вв. (Колчин, 1982, с. 170). В Витебске они встречены в слое X–XI вв. (рис. 99, 1–2).

Призматические бусы из сердолика появляются в X в. и исчезают к XII в. (Фехнер, 1959, прил. 1, 2). Находка бракованной бусины и полуфабриката позволяет предположить существование в XI в. местного производства призматических сердоликовых украшений (рис. 99, 3, 10).

Плитчатые со срезанными углами или 14-гранные бусы в Витебске приходятся на слои X–XI в. (рис. 99, 4–5). В русской деревне они датируются IX–XII вв. (Археология, 1997, с. 157). Аналогии имеются в могильниках Бирка (IX–X вв.) и др. (Arbman, 1940, т. 2, 2–3).

Единичными экземплярами представлены многогранная шаровидная (X–XIII вв.), монетовидная (X–XII вв.) и дисковидные бусины из сердолика (рис. 99, 6–8). В деревенских курганах подобные типы также встречаются нечасто (Фехнер, 1959, прил. 1).

Хрустальные бусы по форме повторяют сердоликовые, отличаясь от них несколько иными хронологическими рамками. Шаровидная бусина из бесцветного кварца по материалам Новгорода датируется X–XII вв. (Колчин, 1982, с. 170; Фехнер, 1959, прил. 2, 3), призматическая – IX–XI вв., многогранная (23 грани) – X–XI вв. (Фехнер, 1959, прил. 2) (рис. 99, 9–10, 12). Из слоя IX–X вв. происходят призматические бусины с пирамидальными концами (рис. 99, 11). Аналогичные изделия известны в древнерусской деревне в IX–X вв. (Фехнер, 1959, прил. 2, 3).

Фиолетовой разновидностью кварца является аметист. В XI–XIII вв. на Русь поступали бусы уплощенно-эллипсоидной формы, изготовленные как из хрусталя, так и из аметиста (Арциховский, 1930, с. 30; Фехнер, 1959, прил. 2, 7). Одна из встреченных в Витебске бусин из восточного аметиста (лейкосапфир) в XII в. была переделана в привеску (рис. 99, 22). Это могло быть связано с выполнением аметистом функции какого-то оберега.

XIII веком может быть датирована и крупная шаровидная бусина из слоистого агата (рис. 99, 14).

Бусы из розового и серого сланца по внешнему виду напоминают пряслица, отличаясь от последних лишь малыми размерами. Выделены две разновидности шиферных бус: боченовидные и битрапечиевидные

(рис. 99, 18, 19). Время их бытования в Витебске совпадает со временем распространения сланцевых пряслиц.

К предметам христианского культа отнесены нательные крестики, известные в литературе под названием «корсунчиков» (4 экз.) (Археология, 1997, с. 173). Часть из них являлась предметом импорта из районов добычи розового сланца (рис. 103, 3). Серые же крестики, по-видимому, изготавливались местными мастерами. Все изделия равносторонние, небольших размеров ($20\text{--}22,5 \times 14\text{--}17 \times 5,5\text{--}6,5$ мм), имеют отверстия для подвешивания. Отличительная особенность серых крапчатых крестиков – четко выраженные грани лопастей, в то время как в привозных (розовых) изделиях они сглажены (рис. 100, 2, 5).

Из камня изготавливались и языческие амулеты. В постройке XIII в. найден амулет «куриный бог» (рис. 100, 17). У многих народов такие явления, как гроза, молния, связаны с почитанием т.н. «громовых стрел», к которым относятся каменные топоры, тесла (Археология, 1997, с. 153). Подобные обереги можно встретить в домах или же под венцами срубов вплоть до XVII в. (Штыхов, 1975, с. 97). Оба топора, встреченные в жилищах XIII в., имели хорошо отполированную поверхность, следов их использования в качестве рубящих орудий нет (рис. 100, 19–21).

В одном случае отмечено использование камня для изготовления рукояти ножа (XIII в.).

Янтарные изделия в материалах раскопок единичны. За редким исключением, это украшения и предметы культа (нательные крестики, бусы, фрагмент перстня). Крестики делятся на два вида: четырехконечные простые (1 экз.) и четырехконечные с квадратным средокрестием (рис. 100, 1, 4–5). Крестики первого вида в западных землях Руси были распространены в XII–XIII вв. (Зверуго, 1989, с. 137; Загоруйский, 1982, табл. 22). В Новгороде они встречаются несколько позднее – с 70-х гг. XI в. до XV в. Крестики с квадратным средокрестием встречаются на Руси в XII–XIII вв. (Шаповалов, 2000, с. 158–159).

Бус встречено 4 экз.: зонные, битрапецеидная, эллипсоидная (рис. 99, 15–17). За исключением битрапецеидной бусины они происходят из слоя XII в. Этим же временем янтарные бусы датируются в городах Понеманья, в Полоцке (Зверуго, 1989, с. 137; Штыхов, 1975, с. 97–98; Гуревич, 1981, с. 145). В Новгороде они встречаются немного позднее – с начала XIV в. до начала XV в. (Шаповалов, 2000, с. 155). Битрапецеидная бусина по слою может быть датирована XI в. В это же время подобные украшения известны в Прибалтике (Шапова, Дайга, 1961, рис. 4, 1). В городах Черной Руси битрапецеидные бусы не встречаются ранее середины XII в. (Зверуго, 1975, с. 137; Гуревич, 1981, с. 47).

Наряду с готовыми изделиями в раннесредневековых слоях неоднократно встречаются куски необработанной янтарной смолы. Наличие

сырья можно рассматривать в качестве доказательства существования в Витебске обработки янтаря.

Потребность в массовом выпуске украшений привела к изготовлению каменных литейных форм, которые вырезались на месте или же самими литейщиками или особыми резчиками по камню. Следует лишь отметить, что резьба каменных форм требовала высокого профессионализма мастера и совершенного инструментария.

Таким образом, список ремесленников, связанных с обработкой камня, к XIII–XIV вв. включал не менее 6 специальностей: каменщики, резчики по камню, жерносеки, прясельщики, гранильщики бус, резчики литейных форм.

С конца XI в. посажанам была знакома обработка янтаря. Находки кусочков сырья и мелких капелек застывшей смолы являются доказательством производства на городских посадах янтарных украшений (рис. 100, 7).

3.8. Обувь и кожаные изделия

Коллекция кожаных изделий насчитывает около 800 фрагментов кожаной обуви, кошельков, ножен, футляров и прочей кожгалантереи.

В основу классификации раннесредневековой обуви нами положена типологическая схема, разработанная Е.И. Оятевой и дополненная С.А. Изюмовой, согласно которой вся обувь делится на две большие группы: мягкая (заготовки одночастны или двучастны) и жесткая (многочастные заготовки, имеющие, кроме основных, дополнительные детали) (Оятева, 1973, с. 107). К первой группе отнесены поршни и башмаки XII–XIV вв., ко второй – сапоги, туфли.

Наиболее простым и доступным каждому жителю видом обуви являлись поршни, которые изготавливались из прямоугольного куска кожи толщиной 1,5–2,5 см. Размеры кожаной заготовки соответствовали размеру стопы с припуском около 4 см на головку, борта и задник изделия (рис. 101, 1). На месте головки края заготовки довольно грубо скреплялись кожаным ремешком. Подобные ремешки использовались для стягивания боковых частей поршня и пропускались через бортик. С.А. Изюмова отмечает, что задник, как и головка, закреплялся ремешками наглухо (Изюмова, 1959, с. 202). Судя по сохранившейся задней части одного из витебских поршней, в котором отсутствовали прорезы для ремешков, задник, по-видимому, наглухо крепился к краям бортов нитками. Подобный способ крепления задника прослежен в мангазейской обуви XVII в. (Белов и др., 1981, с. 10, табл. 54, 12). Простота изготовления, дешевизна сделали поршни наиболее распространенным ви-

дом повседневной обуви среди всех слоев горожан не только в древнерусское время, но вплоть до XIX в. (Никифоровский, 1895, с. 125).

Вторую по численности группу мягкой обуви составляли башмаки. Ряд исследователей (К.П. Шут, Г.В. Штыхов) к башмакам относит обувь с высокими берцами, закрывающими щиколотку ноги (Шут, 1965, с. 76–78; Штыхов, 1975, с. 76). В то же время С.А. Изюмова, изучавшая новгородскую обувь, называет изделия с высоким воротничком «мягкими туфлями» (Изюмова, 1959, с. 202–203). Все башмаки витебской коллекции встречены в слое конца XII – начала XIV в. Они относятся к изделиям, в которых верх (перед, боковины и задник изделия) выкраивался из одного куска кожи. Во всех случаях верх изделия скреплялся с внутренней стороны боковой части тачным швом. На берце, как правило, имелся ряд вертикальных прорезей для пропуска ремешка, стягивающего башмак на щиколотке (рис. 101, 2–11). Подошва в башмаках пришивалась потайным или выворотным швом, форма ее зависела от кривизны нижней части задних половинок верха (Изюмова, 1959, с. 203). Встреченные подошвы были прямыми со слабовыраженным изгибом геленочной части (рис. 101, 13). Некоторые экземпляры передов имели небольшую выемку-выточку, в которую потайным швом вшивался слегка заостренный носок подошвы. В приподнятости носка кверху, по мнению К.П. Шута, состояла, кроме вышивки, нарядность данного вида обуви (Шут, 1965, с. 77).

Все витебские башмаки были украшены узорами, нанесенными резьбой или вышивкой на перед изделия. Орнамент, как правило, наносили на кожаную заготовку, на что указывает наличие его на боковом шве. Помимо переда иногда украшались снаружи боковые части и задники башмаков. Орнаментация их внутренней стороны сводилась к незначительному точечному орнаменту или же отсутствовала вообще. Выделено 5 типов орнаментики башмаков: 1) солярный, состоящий из концентрических кругов с вписанными в них шестилучевыми звездами; 2) «пальметта» с заключением в нее крином; 3) вертикальный орнамент по центру головки, напоминающий ствол дерева с ответвляющимися от него побегами; 4) орнамент в виде широкой (2,7 см) продольной полосы, заканчивающейся у подъема спиралевидными завитками; 5) геометрический орнамент. Башмаки с солярной орнаментикой известны по материалам раскопок Пскова, Новгорода (Изюмова, 1959, с. 204, рис. 4), «пальметта» особенно часто встречалась в башмаках XIII в. в Полоцке (Штыхов, 1975, с. 76). Остальные типы орнаментов известны в минской обуви, Новгороде (Изюмова, 1959, рис. 4, 8; Собаль, Тарасаў, 1985).

Встреченная в слое конца XIII в. детская подошва от мягкой туфли позволяет идентифицировать технологию изготовления взрослой и детской обуви в древнерусское время (рис. 101, 12). Это ставит под сомнение утверждение Г.П. Шута, что пошив детских башмаков отличал-

ся некоторым своеобразием: отсутствием пришивной подошвы (Шут, 1965, с. 76). По материалам Витебска подобная технология изготовления (обуви) ни разу не прослежена.

Судя по размерам стопы (15,5–25 см), башмаки носили преимущественно женщины или дети. Это не исключает наличия мужской обуви подобного вида. Последняя, как отмечают исследователи, отличалась не только большими размерами стопы, но и бедной вышивкой переда или же, вообще, отсутствием таковой (Оятева, 1973, с. 200). Преобладание ажурной обуви при почти полном отсутствии грубых башмаков с гладким передом не позволяет в то же время согласиться с исследователями в том, что ажурные башмаки из-за дороговизны были привилегией зажиточной части населения (Бубенько, 1993, с. 129).

Сапоги в культурном слое посада начинают встречаться довольно поздно – в XIII в. Сапожные переда, определяющие внешний облик изделий, исключительно остроносые. По технологии изготовления и моделировке носка среди них следует различать 3 типа изделий (Бубенько, 1993, с. 132–133).

Тип 1. Сапоги с цельнокроенными неотрезанными передами, изготовленные выворотным способом. В изделиях данного типа остроносые переда переходили в переднюю часть голенища (рис. 101, 27). Верхний обрез голенища, как правило, имел килевидную форму (рис. 101, 22). Задняя часть сапога состояла из двух деталей: прямоугольного задника высотой 4,5–5 см, охватывающего пяточную часть ступни, и короткого голенища. Высота голенищ достигала 18–20 см. В передней их части на уровне щиколотки прослежены прорезы для ремешка. К подошве, состоящей из 3–4 слоев кожи, детали крепились сандальным швом. Задник же и обе части голенища соединялись исключительно потайным швом. Несмотря на отсутствие каблука, для твердости задника использовалась прокладка. Описанный тип сапог известен по материалам Полоцка, Минска, Новгорода и других городов в XI–XIII вв. (Штыхов, 1975, с. 78–79, рис. 38, 1–2; Шут, 1965, с. 78–79; Изюмова, 1959, с. 205, рис. 8, 7).

Тип 2. Остроносые сапоги с оттянутым вперед носком. Переда сапог данного типа закрывали лишь пучковую часть стопы (рис. 101, 17–19). В зависимости от оформления их верхнего обреза нами выделено четыре варианта изделий: а) с прямым или слегка загнутым обрезом, б) асимметричным, выступающим вперед, краем, в) асимметричным глубоким вырезом, г) с глубоким фигурным вырезом верхнего обреза переда. К подошве головки крепились выворотным или сандальным швом, в то время как с голенищем соединялись исключительно потайным.

Тип 3. Остроносые сапоги с приподнятым вверх носком. Особенностью головок данного вида являлось наличие выемки в носовой части переда для вшивания подошвы (рис. 101, 16, 20, 29). Размеры деталей, доходящих до геленочной части стопы, варьируют в пределах 13,5 × 12–

22 × 18,5 см. Для верхнего обреза передов характерна трапециевидная конфигурация. Описанные головки сапог, как правило, имели поднаряды, которые закрывали лишь пальцевую часть стопы.

При реконструкции сапог основной деталью, наряду с передами, являются голенища. Как правило, они состояли из двух частей, крепившихся тачным (реже выворотным) швом (рис. 101, 21–26). Для витебских сапог, как и новгородских, характерны невысокие голенища 16–22,5 см (Исюмова, 1959, с. 207). Обычно передняя их часть была значительно расширена кверху, в то время как ширина задней части оставалась неизменной. В зависимости от формы верхнего обреза переда и задника видоизменялась конфигурация низа голенища. Так, например, килевидный задник требовал небольшую (до 2,5 см) выемку в задней части голенища (рис. 101, 25). Верхний обрез, как правило, был килевидной формы. Иногда верх передней части украшался геометрическим узором, глазчатым или волнистым (?) орнаментом (рис. 101, 21).

Задники сапог были двойными, сшитыми с внутренней стороны потайным швом, в виде кармана. Нижние их края крепились к подошве сандальным швом (рис. 101, 27).

Наиболее часто встречающейся деталью являются подошвы. Большинство из них нельзя идентифицировать с тем или иным типом сапог, но все же представляется возможным проследить некоторые общие закономерности. Так, для подошв остроносых сапог древнерусского времени (в отличие от остроносых сапог XVII в.), помимо заостренного или приподнятого вверх носка, характерна слабопрофилированная геленочная часть подошвы. Все подошвы были многослойными, общая толщина их достигала 0,4–0,7 см. Слои подошв скреплялись между собой нитками. К верхним частям они крепились комбинированным способом: до пятки – выворотным швом, к пятке – наружным или наоборот. Длина изделий указывает на размеры обуви витеблян, которая по современной маркировке соответствовала 36–41 размерам.

Кожгалантерея в витебской коллекции представлена небольшим количеством ножен, футляров, кошельков, ремней и т.п. Ножны (10 экз.) в зависимости от размеров предназначались для хранения ножей или кинжалов. Длина их колебалась от 10 до 30 см, ширина – 2,5–5,0 см. Среди данной категории следует различать изделия с боковым швом и центральным. В первом случае швы делались тачными, во втором – простыми наружными (рис. 102, 1–5, 8–9). Иногда ножны украшались тисненым или прорезным узором. По краю они имели прорезы для ремешка. Датируются витебские ножны XII–XIII вв.

Футляр, предназначенный для хранения оружия, встречен один (рис. 102, 7). Его длина – 16 см, ширина – 5,7–1,8 см. Аналогичные по форме изделия известны из раскопок Новгорода (Исюмова, 1959, рис. 10, 2б).

Второй футляр изготовлен из согнутого вдвое куска кожи, по внешнему виду напоминал кошелек. Одна сторона его выкраивалась несколько длиннее и служила крышкой, к которой, судя по отверстиям, крепился ремешок-завязка (рис. 102, 10). Сшивалось изделие наружным швом. Подобные кошельки использовались в качестве футляров для двусторонних гребней. Они встречены во многих городах.

Найденные кошельки по технологии изготовления кроились из двух кусков и скреплялись выворотным или тачным швом (3 экз.). Они имели грушевидную форму, в верхней части прорезались дырочки для продевания кожаного ремешка, стягивающего изделие (рис. 102, 6, 11–12). Размеры кошельков варьировали от $6,7 \times 7$ до $11,5 \times 13,5$ см. Данный тип был широко распространен вплоть до XV в. не только в Витебске, но и в других древнерусских городах (Штыхов, 1975, с. 78, рис. 38, 6; Изюмова, 1959, с. 218, рис. 11, 10).

Мячи (3 экз.) изготавливались из двух кожаных кружков диаметром 12–14 см, скрепленных между собой выворотным швом. Они датируются XII в. Аналогии встречены в Полоцке, Минске, Новгороде (Загорульский, 1982, рис. 171; Штыхов, рис. 38, 10; Изюмова, 1959, с. 216, рис. 9).

От рукавицы сохранилась только передняя часть. Судя по ней, изделие кроилось из двух кусков кожи, палец был вставным. Подобные рукавицы известны по материалам раскопок многих древнерусских городов.

Подводя итог, отметим, что находки кожаной продукции зачастую сопровождалась большим количеством обрезков кожи и полуфабрикатов. Это дает нам основание говорить о существовании на посаде собственного кожевенно-сапожного производства.

Г Л А В А IV. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОСАДА

4.1. Ремесленная деятельность

Характер культурного слоя с большим числом ремесленных изделий указывает на развитую производственную деятельность жителей раннесредневекового посада. В первую очередь, именно здесь могли концентрироваться отрасли, требующие определенных условий своего развития: относительной разреженности городской застройки, близости к источникам сырья, воды и пр. К таким отраслям следует отнести кузнечное, гончарное и кожевенное производство.

Кузнечное ремесло. Как и во всех древнерусских городах, кузнечное ремесло являлось важнейшей отраслью, от которой зависел общий уровень развития производительных сил. Отсутствие следов городской металлургической базы при налаженном кузнечном производстве предполагает, что железо получали из сельской округи, где находились залежи болотных руд (Гурин, 1987, с. 16–17). В XIII–XIV вв. частично потребность в сырье удовлетворялась за счет импорта в Полоцкую землю металлического сырья (Гурин, 1987, с. 100).

Состояние кузнечного ремесла в Витебске в X–XIII вв. исследовалось с учетом результатов металлографического анализа 40 ножей, 3 топоров, тесла, ножниц, косы и рыболовного крючка.

В зависимости от функционального назначения орудий труда и инструментов мастера технологически обоснованно использовали качественную сталь и кричное железо, которое нередко содержит много включений шлака (в том числе и крупных), имеет неоднородную зернистость и локальную науглероженность. Мастерство кузнецов прослеживается и при изучении сварных соединений. В подавляющем большинстве сварные швы качественные, хотя известно, что высокоуглеродистая сталь трудно поддается сварке с железом. Несмотря на значительное изменение сварной зоны и вида шва при последующей пластической обработке изделия, можно заключить, что кузнецы применяли более сложный способ соединения стальной рабочей части с железной основой – торцовую наварку (рис. 109, 3–4). Косая наварка может быть признана только в трех случаях (рис. 109, 5–6). При приваривании к основе лезвия широкой стальной полосы мастера практиковали вид местной закалки, т.е. закалку только рабочей части. Вообще, термическая обработка проводилась квалифицированно с использованием мягких закалочных жидкостей или сред. Практиковалась также закалка с отпуском.

В результате рационализации кузнечной технологии, когда вместо высококачественных многослойных изделий, изготовленных при помощи трудоемкой техники сварки (рис. 109, 1–2), постепенно в XII в. стала внедряться упрощенная технология наварки стальной рабочей части, кузнецы тем не менее обращались к сложным приемам при изготовлении традиционных орудий труда и инструментов. Показательными в данном случае являются два ножа, изготовленные, в принципе, по схеме наварки, но в которых стальная рабочая часть представляла узорчатую полосу, сваренную из чередующихся между собой тонких полосок железа и стали, число которых в одном экземпляре достигало тридцати (рис. 109, 7). Сварные швы качественные. Важно подчеркнуть, что в указанном ноже структуры заковки приобрела не только рабочая часть, но и стальные пластинки в средней узорчатой части изделия. Полагаем, что на полированных поверхностях ножа, обработанных кислотосодержащими жидкостями, узоры типа «зебра» выглядели очень эффектно.

Если топоры, найденные на Нижнем замке в Витебске, имеют совершенную форму, хорошую сохранность и изготовлены по рациональной схеме наварки стальных рабочих частей на железную основу лезвий (рис. 109, 10–11), то технология изготовления косы вызывает неоднозначную оценку. Нахождение науглероженного металла (вероятно, применена цементация) в прилегающей к спинке зоне лезвия и железная с низким содержанием углерода рабочая часть кажутся технологически неоправданными (рис. 109, 12).

Вполне возможно, что выявленная технологическая схема была рациональной для такого вида орудий труда, как косы. Ведь косы периодически подвергаются наклепу в области режущей кромки, в результате чего повышается их твердость, а стальная термообработанная основа предмета улучшает его эксплуатационные показатели.

Без специальных исследований химического состава железа и стали с целью определения содержания в них примесных элементов, трудно утверждать, что все найденные кузнечные изделия являются продукцией местного ремесла, хотя большинство предметов, судя по типологической и технологической близости, могло быть изготовлено в Витебске. К привозным изделиям следует отнести большой (боевой?) нож и топор со своеобразной формой обуха, аналогии которому имеются в археологических материалах с территории Чехии (Pleiner, 1987, с. 29, 106). Два ножа с узорчатыми лезвиями легче признать привозными. Но учитывая находки кузнечного инструментария и другие свидетельства развитого местного железообрабатывающего ремесла, в том числе значительное количество шлаков, нельзя отрицать способность витебских кузнецов изготавливать изделия по такой технологии.

К орудиям труда отнесена небольшая наковальня (размеры рабочей поверхности – 20 см²), которая могла использоваться не только юве-

лирами, но и кузнецами дляковки предметов малых размеров. О том, что наковальня длительное время использовалась дляковки, свидетельствует не только расплюсченный вид ее рабочей поверхности, особенно по краям, но и макроструктура металла с деформированным зерном (Гурин, 1987, с. 24).

Кузнечные изделия представлены разнообразными орудиями труда, предметами бытового назначения, оружием и прочими вещами, обеспечивающими нормальную хозяйственную жизнь города. Самую многочисленную категорию составляют универсальные орудия труда, среди которых преобладают ножи. По форме и технологическим особенностям они делятся на три группы (см. гл. III, 3.1). По функциональному назначению различают хозяйственные (кухонные и столовые) и производственные (деревообрабатывающие, косторезные, столярные, сапожные) ножи (Бубенько, 2003, с. 283). К универсальным орудиям отнесены также шарнирные ножницы и шилья. Орудия труда отдельных производств представлены разнообразным деревообрабатывающим инструментарием, с бронзолитейным производством связана находка плоскогубого пинцета. Находки сельскохозяйственного инвентаря ограничены косами-горбушами, фрагментом серпа и железной оковкой лопаты (XIII в.).

Бытовые предметы объединяют кресала (калачевидные и прямоугольные) и замочные принадлежности. Среди последних выделено пять типов съемных замков и ключей к ним (типы А–Д, по Б.А. Колчину) и два типа неподвижных (нутряных). Отдельную группу составляют ключи к замкам индивидуальных форм.

Коллекция оружия немногочисленна, но разнообразна: наконечники копья, черешковые и втульчатые наконечники стрел (10 типов). Предметы снаряжения всадника и верхового коня объединяют шпоры (из них три типа с шипом), кольцевидные стремяна (тип IX по А.Н. Кирпичникову), навершие рукояти плетки, удила, псалий, ледоходные шипы, подковы, разнообразные пряжки (Бубенько, 2002, с. 179–181).

Изучение ассортимента указывает в целом на стабильность основных типов и форм продукции. Конструктивные изменения в ряде категорий вещей связаны не только с технологическими новшествами, но и со вкусами потребителя. Увеличение в XII–XIII вв. ассортимента изделий указывает на серийность производства, подчиненного рынку.

Ювелирное ремесло. Большая трудоемкость и связанная с ней относительно низкая производительность труда, сложность производства и высокая стоимость продукции обусловили преимущественно вотчинный характер ювелирного ремесла древнерусских городов (Толочко, 1989, с. 102). Однако находки кусочков сырья, шлаков, орудий производства, бракованной продукции позволяют говорить о существовании бронзолитейного дела на посадах в раннесредневековом Витебске (рис. 103).

Раскопками вскрыты остатки двух жилищ-мастерских, хозяева которых занимались литейным делом. Одно – на восточном, второе – на западном посаде.

В жилище первой половины XIII в. встречено несколько десятков кусков шлака, фрагменты деформированной керамики с натеками цветного металла, остатки тиглей, набор ювелирных украшений из оловянисто-свинцового сплава. Одно из украшений набора – фибула с драконьими мордами – из-за смещения створок литейной формы являлось производственным браком (рис. 75, 26).

В сооружении также найдено несколько кусков железных шлаков и криц. Не исключено, что проживавший здесь ювелир занимался изготовлением украшений не только из цветного металла, но и из железа.

Второе жилище ювелира относится ко второй половине – концу XIII в. В постройке и рядом с ней найдены остатки керамических тиглей, в которых, как показал химический анализ, плавилась оловянистая бронза (Прил. 2).

Вне сооружений в различных местах посада обнаружены фрагменты не менее 5 литейных формочек из известняка и других мягких пород камня. Одна из них, происходившая из слоя VI–VIII вв., предназначалась для отливки трехконечных лунниц (Штыхов, 1978, с. 103) (рис. 103, 3). Вторая – створка двухсторонней формочки – использовалась для отливки лапчатых привесок (рис. 103, 7). На третьей формочке из известняка вырезано изображение будущей отливки, служившей, вероятно, заготовкой какого-то украшения (рис. 103, 5). Остальные изделия сохранились фрагментарно и несут скудную информацию (рис. 103, 1, 2, 6).

Из орудий производства, связанных с литьем, наиболее полно представлены тигли и льячки (23 экз.). Все тигли витебской коллекции круглодонные, по форме приближаются к конусу, что связано с ограничением доступа воздуха к расплавленному металлу (рис. 103, 8, 10, 13). Льячки имеют вытянутую ложковидную форму, плавно переходящую в небольшую ручку (рис. 103, 9, 11–12). Их объем колеблется в пределах 18–21 см³. По материалам Новгорода, льячки подобной формы были распространены в XIII–XIV вв. (Рындина, 1963, с. 214).

При крупном литье для плавки металла могли использоваться и обычные печные горшки. В жилище ювелира начала XIII в. встречены фрагменты деформированных горшков, подвергшиеся сильной термической обработке. По мнению археолога М.Ф. Гурина, сопутствующий материал – значительное количество шлаков цветного металла и железа позволяет рассматривать их в качестве своеобразных тиглей.

Находки инструментария ювелира ограничены щипцами, пинцетами и небольшой наковаленкой, происходящей из слоя XIII в. (рис. 103, 4). Как указывалось выше, последняя могла использоваться как ювелирами, так и кузнецами для проковки предметов малых разме-

ров (Гурин, 1987, с. 24). Ювелирный пинцет (X в.) по форме захватывающих букв относится к изделиям с плоскими губами (рис. 103, 4). Длина пинцета – 76 мм (Бубенько, 1993, с. 130).

Знание витебскими ювелирами многочисленных технологических операций предполагает использование разнообразных орудий труда: молоточков, клещей, чеканов, зажимов, сверл, резцов, зубил, штампов, паяльников, волочильных досок и пр.

Анализ готовой продукции показал, что уже в X–XI вв. мастера владели техникой литья как по восковой модели, так и в каменных разъемных формах. В последующие столетия в связи с тенденцией увеличения объема производства украшений на рынок, литье в каменных литейных формах становится господствующим, что объясняется поиском ювелирами приемов, требующих наименьших затрат труда. Этим, по-видимому, следует объяснять и вытеснение в XII в. тугоплавких сплавов на медной основе легкоплавкими – свинцово-оловянистыми (Прил. 2). Преимущество легкоплавких сплавов, температура обжига которых не превышала 235–260⁰, заключалась в том, что ремесленник мог обходиться обычным очагом без использования горна с искусственным дутьем. В то же время следует отметить высокое мастерство витебских ювелиров, которым была знакома обработка драгоценных металлов (золота, серебра).

В ювелирном производстве широко применялись разнообразные ковочные работы, волочение проволоки, тиснение, гравировка, штамповка. Витебские ремесленники достигали высокого совершенствования в спаивании тончайших створок полых украшений, им была знакома техника позолоты изделий.

Продукция витебских ювелиров представлена украшениями, которые в большинстве своем принадлежат к общеславянским типам. Единичные находки балтских и финно-угорских украшений в культурном слое Витебска следует рассматривать как свидетельство торговых и культурных связей (Бубенько, 1993, с. 110).

Гончарство. Несмотря на то, что следов керамического производства на исследованной территории не обнаружено, местное изготовление гончарных изделий очевидно: благодаря широкой сырьевой базе и несложной технологии.

Наличие в древнейшем слое посуды, изготовленной лепным способом, говорит о существовании гончарного ремесла как домашнего промысла. А.А. Бобринский в результате изучения лепной керамики Витебска VI–XI вв. установил три способа налепа при изготовлении горшков: лоскутный, кольцевой, спиральный. Наиболее архаичным в гончарстве являлся лоскутный налеп. Вместе с кольцевым он составляет 36,3% изученной посуды, а спиральный налеп – 63,7% (Бобринский, 1978, с. 160–161, табл. 19).

В первой половине X в. в Витебске, как и в других городах Полоцкой земли, получает распространение ручной гончарный круг. Отпечаток оси круга на днищах свидетельствует о применении горожанами простейшего гончарного круга с неподвижной осью и скользящим подшипником. Устройство подобного круга с грибовидным диском описано А.А. Бобринским (Бобринский, 1962, с. 25).

Анализ гончарной керамической продукции показывает, как постепенно, начиная с X в., менялся характер этой отрасли ремесла. На раннем этапе объем выпускаемой продукции невелик. Ведущей формой посуды являлись толстостенные горшки из грубого теста, содержащие различные примеси. Тщательность формовки сосудов, моделировка сложных манжетовидных венчиков, богатая орнаментация свидетельствуют о достижении витебскими гончарами значительного профессионализма.

Для сосудов X – начала XI в. характерно незначительное отклонение венчика наружу, отсутствие шейки, плавная профилировка тулова, максимальный диаметр которого не превышает диаметр устья. Одновременно с бытованием посуды архаичной формы в XI в. входят в обиход горшки с мягкоизогнутой шейкой, усложненным венчиком и более раздутым туловом.

В XII в. ведущее место занимают горшки с довольно высоким венчиком и мягкопрофилированной шейкой. Плечико становится более круглым, максимальный диаметр смещается в верхнюю часть тулова, посуда приобретает четкую усеченно-коническую форму. Сосуды с простым венчиком постепенно выходят из употребления. В целом керамика этого периода подобна керамике Полоцка, Минска, Смоленска и др. Одновременно в Витебске получил развитие специфический тип посуды: горшки со сложным, утолщенным в средней части, венчиком.

В XIII в. почти исчезают сосуды с высокой профилированной шейкой. Теперь горшки имеют низкую резкопрофилированную шейку, форма их остается усеченно-конической. С середины века известные ранее формы посуды теряют свое ведущее положение. В употреблении появляются горшки, внешне напоминающие сосуды X – начала XI в. От горшков архаичных форм они отличаются укороченным венчиком, округлым плечиком и более раздутым туловом. У сосудов второй половины XIII – начала XIV в. отмечается увеличение длины плечика и наличие ребра в месте перехода к тулову. С XII в. ассортимент посуды расширяется. Наряду с горшками входят в употребление маленькие горшочки, миски, макотры, корчаги. Совершенствуется форма сосудов, технология керамического производства. Вместе с тем заметно стремление гончаров упростить изготовление массовой продукции, не исключено, что и удешевить. Появляются горшки, не требующие от мастера особой тщательности изготовления, упрощается и почти полностью исчезает орнаментика. В целом керамика XII–XIII вв. теряет свою проч-

ность, становится более хрупкой. Поиск гончарами наиболее рациональных технологических приемов, сопровождающийся, с одной стороны, потерей качества при общем повышении уровня производства, с другой стороны, удешевлением продукции – свидетельство развития гончарного ремесла под воздействием широкого рынка, когда массовый спрос порождал массовое предложение.

Стеклоделие. Неопровержимых доказательств существования в средневековом Витебске стеклоделия нет. Помимо готовой продукции, встреченной в слоях X–XIV вв., мы располагаем немногим более десятка бесформенных кусочков стекла, оплавленных образцов, шихты для варки стекла и стеклянными каплями, которые могут служить косвенным подтверждением местного производства продукции.

Основные же выводы о происхождении тех или иных видов украшений базируются на результатах качественного спектрального анализа, произведенного доктором химических наук В.В. Галибиным в химической лаборатории ИИМК РАН, и атомно-адсорбционного анализа (аналитик – кандидат химических наук НАН РБ А.Ф. Пестрак, расчеты – кандидат исторических наук Т.С. Скрипченко. Исследованию подвергалось 90 изделий: 17 бус, 70 браслетов, 3 кольца изучаемого периода (Прил. 1).

Изложенное делает очевидным, что на раннем этапе развития городского ремесла (X–XI вв.) стеклянные украшения носили исключительно привозной характер. Na, K-Ca, Mg-Si состав указывает на их ближневосточное происхождение (бисер рубленый, пронизки многочастные, лимоновидные бусы и с металлической прокладкой). Не исключено, однако, что часть бус могла поступать в Витебск из русских мастерских, где существовало производство украшений, базировавшееся на привозном сырье (например, Старая Ладога) (Рябинин, 1985, с. 69).

С XII в. в культурном слое преобладают стеклянные украшения, изготовленные по русскому рецепту из калиево-свинцово-кремнеземного стекла. Среди бусинного материала преобладают зонные, трапециодные, боченовидные украшения. Однако, по сравнению с предшествующим периодом процент бус заметно падает и в середине XIV в. они полностью исчезают (Бубенько, 2001, с. 155–160).

С XII в. в Витебске широкую популярность приобретает другой вид стеклянных украшений – браслеты. Часть из них поступала в город из мастерских Полоцка (желтые, коричневые), Смоленска (зеленые), Киева (фиолетовые, бирюзовые, синие) и др. Около 1% браслетов являлось предметом импорта из стран Ближнего Востока и Византии (Скрипченко, 1982, с. 7–8).

Т.С. Скрипченко, изучавшая витебские браслеты, отмечает, что на рубеже XII–XIII вв. появляется группа изделий, отличающихся оригинальными рецептами: K-Na-Pb-Si, K-Ca-Pb-Si. Для них характерно чистое высококачественное стекло изумрудно-зеленого и травянистого

цвета, количественных колористических аналогий которому не имеется в других городах (Скрипченко, 1988, с. 71). Это позволило выдвинуть предположение о складывании в районе Витебска и его округи собственных традиций в стеклоделии (Калядзінскі, Скрыпчанка, 1984, с. 41–42). Появление нового рецепта стекловарения, по мнению Т.С. Скрипченко, говорит не только о наличии собственной школы. Но и о ее развитии – система поиска новых рецептов и их внедрение. Уровень развития школы достаточно высок, т.к. в изделиях заметны художественно-эстетические поиски (заключение Т.С. Скрипченко о результатах атомно-адсорбционного анализа браслетов).

На необычную технику изготовления витебских браслетов из чистого зеленого стекла обращает внимание и В.А. Галибин. Хотя химический тип стекла этих изделий обычен (Si-Pb), на них имелись сколы, возникшие вследствие термической обработки украшений в момент изготовления (например, резкое охлаждение). В результате возникли внутренние напряжения в стекле, приведшие к частичному разрушению браслетов.

Довольно необычная техника изготовления, по мнению В.А. Галибина, в сочетании с другими свидетельствами, вполне могла бы служить в пользу существования в Витебске местного производства стекла.

Особый вид стеклянных украшений составляют браслетообразные кольца, которые использовались в качестве украшений в женском головном уборе по типу височных колец (Яніцкая, 1980, с. 54), диаметром 2,9–3,7 см. Предположительно, что по технологии производства, форме, цвету и химическому составу они идентичны стеклянным браслетам.

Деревообработка. Дерево являлось важнейшим строительным материалом при возведении построек, благоустройстве улиц и усадеб, сооружении оборонительных укреплений и прочих объектов городского хозяйства. Плотницкое ремесло было известно горожанам с момента возникновения города. Отражением постоянного совершенствования мастерства плотников является эволюция домостроительства, которую удалось проследить непрерывно с XI до XVIII вв. (см. подробнее 2.2).

Помимо крупномасштабных работ, которые, по-видимому, вместе с монументальным строительством составляли государственный сектор ремесла, витебские мастера занимались обработкой древесины для хозяйственных и бытовых нужд.

Археологический материал позволяет говорить о существовании в XII–XIII вв. таких специалистов, как бондари, резчики, токари.

Перечень инструментов дереводелов включает топоры, тесло, струг, долота, ножи, сверло, буравы, гвоздодер (рис. 69). Находки фрагментов точеной посуды свидетельствуют об использовании мастерами токарного станка.

Продукция деревообрабатывающего производства разнообразна по ассортименту. Наиболее многочисленную группу составляют орудия труда и деревянные детали к ним (лопаты, чекмари, детали горизон-

тального ткацкого станка и мукомольных зерновов). Домашняя утварь представлена бондарной, точеной, резной и долбленой посудой, предметами быта, игрушками. Особую категорию составляют детали транспортных средств (саней, телег, лодок).

Вероятнее всего, изготовлением сложных предметов, в частности, токарной обработкой древесины, занимался узкий круг высококвалифицированных ремесленников, объединенных в специальное производство.

Косторезное ремесло. Обработка кости занимала видное место в жизни средневекового Витебска. На раннем этапе развития города (X–XI вв.) косторезное ремесло хотя и выделилось в самостоятельную отрасль производства, однако строгой концентрации его не наблюдалось. Наиболее примитивные предметы горожане изготавливали сами, свидетельством тому служат встреченные в жилищах отходы данного ремесла (рис. 65). Увеличение масштабов косторезного производства на более высоком его техническом уровне (применение токарного станка) способствовало расширению ассортимента изделий и использованию разнообразного сырья. Наряду со сплошным по структуре рогом лося и оленя в производстве стали использоваться полый рог, также легко поддающийся обработке, однако, более упругий. Для получения рукоятей, плоских заготовок употребляли наименее богатые жиром кости животных.

Основным инструментарием, имеющимся в распоряжении мастера-костореза, были: пила с шагом зуба 2,5–3,0 мм (доказательство – пропилены на рогах), миниатюрные ножи (длина лезвия – 4,5–7,4 см) со сработанной средней частью, топор, резец, сверло (рис. 67, 9–10, 18). Для получения круглых срезов применяли лерки токарные. Последние указывают на применение резчиком примитивного токарного станка. Токарная обработка кости, сходный инструментарий свидетельствуют о тесной взаимосвязи в древнерусское время обработки кости и дерева. Схожесть техники производства костяных и мелких деревянных вещей позволяет предположить их производство в одной мастерской. Данная традиция продолжает существовать вплоть до XVIII в. Характерно, что в XVI–XVIII вв. такие специальности, как гребенщик, токарь, резец, пуговичник, употребляли вне связи с определенным видом сырья (Овсянников, 1969, с. 78). Продукция косторезов находила постоянное применение в повседневной жизни горожан.

По функциональному назначению она делится на две большие группы: орудия труда, связанные с домашними промыслами, изделия бытового, культурного назначения. Первая группа, включающая проколки, шилья, иглы, кочедыки, пряслица, накладки и т.п., наиболее характерна для изучаемого периода.

К вещам бытового характера отнесены предметы туалета, украшения, предметы досуга населения.

Особую группу составляют костяные предметы, связанные с досугом посажан: фигуры для игры в кости (биты, фишка-«кубик»), шахматы, шашки. Последние получили распространение в Витебске с конца X в. К костяным украшениям-амулетам отнесена подвеска в виде рыбки, декорированная глазчатым орнаментом (первая половина XII в.). К предметам христианского культа – костяная иконка с изображением евангелиста Матфея (вторая половина XIII в.). По форме, размерам и иконографии совпадение прослеживается с каменной иконкой с изображением Василия Великого (?) (XIV в.), найденной в Новгороде (Седова, 1965, с. 255, рис. 1, 5). Обе иконки выполнены в одной художественной манере, одинаков и способ обработки материала. Различия наблюдаются лишь в самом материале (новгородское изделие изготовлено из черного сланца) и в форме креста на ушке. Более раннее происхождение витебской находки, а также иная интерпретация изображения позволяют предположить, что иконка была изготовлена местными мастерами по заказу горожанина, патрональным святым которого был Матфей (Бубенька, 1994, с. 246). Не исключено, что за образец мог быть взят и привозной оригинал (в данном случае из Новгорода, где в XIII в. существовала мастерская с линейной орнаментацией одежд) (Николаева, 1983, с. 27).

Преемственность традиций резьбы по кости в средневековом Витебске прослеживается вплоть до XVIII в. Совершенствование профессиональных навыков резчиков позволило им достичь такой степени мастерства, что в XVII в. витебских «по токарному делу мастеров» посылали в Москву для работы в Оружейной палате (РБС, 1963, с. 428, 438).

Камнесечное дело. Обработка камня известна в русских городах с XI в. Б.А. Колчин выделяет два вида данных работ: связанные с обработкой больших каменных блоков (строительные работы, изготовление каменных жерновов) и мелкую ювелирную работу (изготовление предметов быта, украшений, предметов христианского культа (Рыбаков, 1948, с. 417).

Камнетесное дело получило развитие в Витебске в XII в. в связи с развернувшимся храмовым строительством: церковь Св. Михаила, Благовещенская, и, по-видимому, церковь Праскевы Пятницы (разрушена в XVI в.). О времени строительства последней можно судить по остаткам строительного мусора (битая плинфа, плитка пола) в слоях первой половины – середины XII в. в восточной части городского посада (Бубенько, 1994, с. 3–4).

Благовещенская церковь, сохранившаяся до 1961 г. до основания сводов, позволила произвести детальное обследование храма, изучить его строительные особенности (Каргер, 1978, с. 75–76; Раппопорт, 1987, с. 522–528, Трусов, 1988, с. 106). Своеобразие строительных приемов витебских мастеров привело к заключению о существовании в городе местной архитектурной артели, оказавшей, по мнению П.А. Раппопорта,

влияние даже на зодчество Полоцка (Раппопорт, 1986, с. 87). Оригинальная строительная техника, примененная на Руси впервые, позволила предположить, что церковь строили приезжие мастера с учетом существовавших в это время на Руси архитектурных традиций (рис. 105). Это могли быть привезенные полоцкими князьями из Византии строители (Раппопорт, 1987, с. 526).

Внутреннее пространство древнейшего городского храма было украшено фресками и граффити (Селицкий, 1992, с. 83). При реставрационных работах и археологических исследованиях были найдены две уникальные плиты, выполненные в технике граффити. Фрагмент плиты с изображением ангела в доспехах воина обнаружен в 1968 г. Г.В. Штыховым (Штыхов, 1965, с. 371). Рисунок воина выполнен условно: изображение покаленное, в правой руке он держит копье с трезубцем, в левой щит. Фигура облачена в воинские доспехи. Нимб над головой позволяет отнести воина к лику святых (Русецкий А. и Ю., 2002, с. 47). Можно предположить, что это могло быть изображение святого Георгия-Победоносца. Во время раскопок в южном притворе церкви в 1993 г. Т.С. Бубенько найдена еще одна плита с граффити размером 30 × 38 × 12,7 см. В правой части плиты вырезан процветший византийский крест, над которым слева прочерчены литеры «IC», справа, по-видимому, были «XC». К сожалению, верхний правый угол утрачен. В нижней части креста по обе стороны от изображения имеется по две буквы «NI», «KA». Левую четверть креста занимает вырезанная вглубь иконка размером 3 × 4 см с изображением Богоматери Одигитрии. Изображение Одигитрии широко использовалось в византийской сфрагистике и мелкой каменной пластике. Кроме креста и иконки, на поверхности плиты имелось 31 изображение крестов: как простых четырехконечных, так и стилизованных (рис. 104). Изображение «процветшего креста» широко используется в XIII в.

Однако, говорить об устойчивых традициях монументального строительства в городе не приходится, поскольку существование витебской строительной артели было недолговечным. Следующее по времени крупное каменное строительство – сооружение замковых укреплений (середина XIV в.) уже находилось под влиянием архитектурных традиций, существовавших в Великом княжестве Литовском, в состав которого входил Витебск.

Монументальное зодчество вызвало к жизни ряд ремесел, связанных с обеспечением его строительными материалами. Залегание в районе Витебска (д. Руба) доломитизированных известняков и песчаника являлось прекрасной сырьевой базой для развития камнесечного и камнерезного дела (Бубенько, 2003, с. 414–416).

Руками витебских мастеров изготавливались мельничные жернова, точильные камни. Для производства последних широко использовали глинистый сланец. Из серого сланца производилась и часть пряслиц.

Не исключено, что в XII в. в Витебске было налажено их местное производство, свидетельством тому может служить находка бракованной заготовки (рис. 99, 2).

Хотя мастерской по изготовлению каменных бус не обнаружено, все же можно предположить их производство в городе с конца XI в. Доказательством служат: полуфабрикаты битрапецеидной бусины из горного хрусталя и сердоликового украшения, ограненного в форме призмы, сердоликовая призматическая бусина с недосверленным каналом; лейкосапфировая бусина, переделанная позднее в привеску (рис. 99, 22–24).

Если сравнивать производство бус с производством пряслиц, то необходимо признать, что обработка полудрагоценных пород камня (сердолика, хрусталя, восточного аметиста) требовала сложного и совершенного инструмента. Например, использования алмазных сверл, так как просверлить отверстие в лейкосапфире (восточный аметист), занимающем второе место в таблице твердости камней, иначе невозможно. К инструментам гранильщика, по-видимому, относится небольшой жесткий жернов (диаметр – 9,5 см), используемый в качестве точила для огранки бус (Рыбаков, 1948, с. 424, рис. 99, 26).

Потребность в массовом выпуске украшений привела к изготовлению каменных литейных форм, которые вырезались на месте или же самими литейщиками или особыми резчиками по камню. Следует лишь отметить, что резьба каменных форм требовала высокого профессионализма мастера и совершенного инструментария.

Таким образом, список ремесленников, связанных с обработкой камня, к XIII–XIV вв. включал не менее шести специальностей: каменщики, резчики по камню, жерносеки, прясельщики, гранильщики бус, резчики литейных форм.

С конца XI в. посажанам была знакома обработка янтаря. Находки кусочков сырья и мелких капелек застывшей смолы являются доказательством производства на городских посадах янтарных украшений (рис. 100, 7).

Кожевенно-сапожное дело. В XII в. на территории торгового посада получает развитие кожевенно-сапожное дело. Многочисленные находки отходов сырья, особенно возле сооружений, дают основание говорить о ремесленном характере данного производства.

Как и в других раннесредневековых городах, основной сырьевой базой при обработке и выделке кож были шкуры домашних животных. Не вызывает сомнений местный характер их первичной обработки, на что указывают находки скоплений обзоленной шерсти, лощильных камней из песчаника и костяных приспособлений для разглаживания и лощения кож (рис. 65). В качестве скребка для снятия мездры, по-видимому, применялись реберные кости крупного рогатого скота, имеющие в нижней части довольно глубокие нарезки (рис. 93, 7). Инст-

рументарий сапожника более разнообразен по ассортименту: ножи, проколки, шилья, бронзовые и железные иглы.

Качество используемого материала находилось в прямой зависимости от назначения. Так, сыромятная и плотная дубленая кожа шла на изготовление поршней и грубых мужских башмаков. Мягкая тонкая кожа использовалась для пошива ажурной и детской обуви и сапог.

Продукция сапожного ремесла представлена деталями кожаной обуви. Простота изготовления и дешевизна сделали наиболее распространенным видом повседневной обуви поршни. Ажурные башмаки, судя по размерам стопы, являлись преимущественно женской и детской обувью. Это, однако, не исключает наличия мужских башмаков подобного вида. Преобладание ажурной обуви при почти полном отсутствии грубых башмаков с гладким передом не позволяет ее относить к дорогостоящей, являющейся привилегией зажиточной части населения. Сапоги в культурном слое Витебска встречаются довольно поздно – с XIII в. По технологии изготовления и моделировке носка различают 3 типа изделий: остроносые с цельнокроенными неотрезными передами, с оттянутым вперед и приподнятым вверх носком. Сходство по крою и внешнему виду витебской обуви с обувью других древнерусских городов свидетельствует об общности технологии сапожного ремесла на Руси в течение рассматриваемого периода (Бубенько, 1993, с. 127–131).

Кожаная обувь составляет основную часть кожаной продукции, но не исчерпывает ее. Витебские кожевники изготавливали ножны, футляры, ремни, рукавицы, кошельки, ремни и пр.

Прядение и ткачество. Главным источником получения тканей в средние века было домашнее производство, получившее развитие во всех средневековых городах. Сырьем для прядения и ткачества служили лен, конопля, овечья и козья шерсть. Остатков тканей во время раскопок, к сожалению, не встречено, однако, значительное количество орудий труда довольно полно иллюстрирует состояние и технику прядения и ткачества в средневековом Витебске.

Наиболее древним и простым способом получения нити было ручное прядение с помощью веретена. Находки во всех слоях глиняных, костяных и сланцевых пряслиц, а также фрагменты веретен, мотовила свидетельствуют о широком распространении ручного прядения вплоть до позднего средневековья (рис. 106, 107, 1–2).

Довольно рано жители западного посада познакомились с ткачеством. Из предметов, характеризующих данную отрасль производства, здесь встречены детали от вертикального и горизонтального ткацкого станков.

По мнению исследователей, вертикальный станок был первоначальной конструкцией. Более же производительный горизонтальный станок появился в результате совершенствования последнего и развития техники ткацкого производства (Колчин, 1968, с. 68).

X в. датируется наиболее ранними находками деталей вертикального ткацкого станка – глиняные диски (14 экз.). Диаметр диска, выполняющего функцию грузила, достигал 12 см, ширина внутреннего канала – 2 см (рис. 106, 6) (Штыхов, Бубенько, 1978, с. 34, 36). Аналогичные диски-грузила по материалам Старой Ладogi и Белоозера датируются IX–X вв. (Дубов).

Вилкообразный челнок (рис. 107, 4) также применялся исключительно в вертикальных ткацких станках. Для горизонтальных станков использовались челноки несколько иной формы – полые (Штыхов, 1978, с. 122). Из прочих деталей горизонтального ткацкого станка следует упомянуть юрки, ниченки, педали (рис. 107).

Горизонтальный ткацкий станок известен в городах западных земель Руси во второй половине XI–XIII вв. (Загорульский, 1982, с. 277). В Витебске горизонтальный ткацкий станок получил распространение в начале XIII в.

Обзор основных видов ремесел, представленных на посаде, показывает, что на раннем этапе развития ремесленный облик посада еще не прослеживается, хотя следы ремесленной деятельности его жителей отмечены с X в. Подобное явление вполне объяснимо, поскольку в X–XI вв. городское ремесло носило вотчинный характер и концентрировалось, как принято считать, преимущественно на детинцах.

Резкий качественный скачок происходит в XII в. Весь характер культурного слоя с большим количеством ремесленных изделий указывает на разную производственную деятельность жителей. Получает развитие свободное посадское ремесло, подверженное конъюнктуре рынка. Этот период характеризуется расширением ассортимента продукции, рационализацией производства: в металлообработке, ювелирном, сапожном ремеслах создаются стандарты изделий. Происходит широкая специализация внутри отдельных отраслей. Свидетельства письменных источников о существовании на посаде «издревне» Кузьмодемьянской церкви, одноименного заулка и Пробойной улицы, по-видимому, можно рассматривать как косвенный признак определенной корпоративности ремесла средневекового Витебска (Бубенько, 1990, с. 7).

4.2. Торговые и культурные связи

Наряду с ремеслом важное место в экономической жизни Витебска занимает торговля. Благодаря выгодному географическому положению Витебск довольно рано был втянут в торговые отношения с соседними территориями. Археологические находки неместного происхождения позволяют проследить основные направления торговых путей витеблян в раннем средневековье.

Сводка эта не может претендовать на полноту из-за небольшого процента импортных предметов, встречающихся в культурном слое окольного города, и из-за незначительной изученности территории (около 4% площади). К тому же следует учитывать, что не все привозные вещи попали в город в результате торгового обмена, некоторые из них могли быть привезены в качестве подарка, иные – просто утеряны. Однако даже то небольшое количество изделий, которыми мы располагаем, позволяет очертить регион контактов витеблян в домонгольский период, а установление характера контактов возможно будет лишь в будущем при дальнейшем пополнении источниковедческой базы.

Хронологически торговые связи Витебска можно разделить на два периода: IX–XI вв. и XII–XIII вв.

На раннем этапе развития торговли основными предметами ввоза были украшения из стекла, камня, цветных металлов. Лишь изредка встречались предметы бытового назначения.

Наиболее многочисленную категорию импорта составляют стеклянные бусы, русское производство которых появилось не ранее середины XI в. (Щапова, 1962, с. 96). Ранние витебские украшения представлены рубленным бисером из желтого, синего, зеленого и белого глушеного стекла. Хронологически бусы распределены в слоях второй половины IX – начала XI в. Исследовавшая причины проникновения стеклянных бус X–XI вв. в северные районы Восточной Европы З.А. Львова считает, что в VIII–IX вв. и особенно X – начале XI в. Ладога и Приладожье на севере были основными районами распространения бисера (Львова, 1977, с. 107). В результате спектрального анализа рубленого бисера из Витебска установлено, что он поступал в подвинские города из Старой Ладоги по водному пути «из варяг в греки» (автор выражает благодарность доктору химических наук В.А. Галибину за химический анализ бус, проведенный в лаборатории ИИМК РАН).

Особую, довольно многочисленную группу бус составляют лимонovidные украшения из тянутых стеклянных трубочек и одиночные бусы-«лимонки», изготовленные из желтого, синего, бирюзового глушеного стекла.

Судя по рецепту изготовления стекла, они попали в Витебск из стран Средиземноморья по водным торговым путям Западной Европы, затем по Западной Двине. Вряд ли бусы-«лимонки» могли попасть в Витебск с юга, поскольку к X в. они исчезают и в Причерноморье и на Кавказе (Львова, 1968, с. 89).

Значительное место среди импортных украшений занимают боченковидные и цилиндрические бусы и многочастные пронизки с металлической прокладкой, которые изготавливались, в основном, в мастерских Ближнего Востока (Львова, 1961, с. 91; Фехнер, 1961, с. 49). В то же время золоченые бусы, изготовленные путем навивки, имели

отличающийся от ближневосточного центр производства, вероятнее всего, в Византии. В XI в. мастерские по производству золоченых бус появились на Смоленщине и в Киеве, отсюда в Витебск мог поступать определенный процент изделий во второй половине XI века.

Из других форм привозных стеклянных бус следует упомянуть боченковидную и цилиндрическую бусы из глушеного стекла печеночно-красного цвета (смальта), вероятнее всего, византийского производства (Щапова, 1962, с. 96). Из южных районов Восточной Европы в город, по-видимому, попадали бусы в виде призматических зеленых и синих трубочек (Деопик, 1961, с. 129; рис. 4, 18). Э.Д. Шноре приводит любопытное высказывание Ибн-Фадлана о том, что бусы из зеленого стекла, привозившиеся в Европу морским путем, были излюбленным украшением славянок и продавались по дирхему за штуку (Шноре, 1959, с. 123).

Таким образом, анализ бус IX–XI вв. указывал на основные районы поступления украшений в Витебск: страны Средиземноморья и Ближнего и Среднего Востока, южные районы Восточной Европы.

Другую категорию южного импорта составляют каменные бусы из сердолика и горного хрусталя, а также сырье для их производства, поступавшее в Витебск со Средней Азии, Басры, Багахшана, Кашмира, Хоросана (Фехнер, 1959, с. 154). Среди каменного импорта из южных областей выделяется небольшая группа пряслиц из розового овручского шифера. Судя по значительному диаметру внутреннего канала (0,9–1,1 м), их можно датировать X–XI в. (Розенфельдт, 1964, с. 122).

По-видимому, тогда же в небольших количествах в Витебск начинают импортироваться украшения из прибалтийского янтаря (бусы, необработанная смола). В нашей коллекции они представлены эллипсоидной битрапецеидной бусами из прозрачного янтаря желтого цвета и кусочками необработанной смолы.

Особое место среди привозных вещей занимают изделия из цветного металла. К сожалению, они немногочисленны. На связь с северными регионами указывает находка литого ладьевидного тонкоконечного браслета, украшенного орнаментом в виде групп вертикальных змеек, разделенных тремя рядами перевитого шнура. Подобные украшения на территории Восточной Европы встречались крайне редко в древностях северо-востока Новгородской земли, Приладожья, Карелии и, по-видимому, являлись предметом ввоза в Витебск из указанных регионов (Левашова, 1967, с. 252).

Как правило, находки застежек-фибул встречаются в районах, тесно связанных в этническом отношении с финно-угорскими и прибалтийскими племенами. На раннем этапе развития торговли из районов восточного побережья Балтийского моря могли попасть в Витебск подковообразные спиралеконечные фибулы круглого и треугольного сечения. Связи с северо-западом Новгородской земли, Приладожьем, бас-

сейном Верхней Волги, где широко распространены данные украшения в IX–XI вв., были менее прочными. Малочисленность фибул в культурном слое Витебска позволяет рассматривать их как предмет импорта из районов, где они являлись типичной принадлежностью костюма. Любопытна находка в предматериковом слое подковообразной спиралевидной фибулы прямоугольного сечения (бронза). Подобные изделия крайне редко встречаются на Руси в X в., аналогии известны среди древностей Финляндии и Скандинавии (Мальм, 1967, с. 155). Правда, в отличие от витебской фибулы, скандинавские застёжки изготавливались обычно из железа.

Из слоя X в. происходят находки фрагментов бронзовых плетеных цепочек небольшого диаметра. Вопрос о месте их производства в раннем средневековье спорен, однако, в одном единодушны исследователи: родину их следует искать на Востоке. Ибрагим-ибн-Якуб считает цепочки предметом импорта из Византии (Herrmann, 1971, с. 184–185). По мнению исследователей, плетеные цепочки в Прибалтику попадали по восточному или южному пути, этими же путями они доставлялись и в Витебск (Мугуревич, 1965, с. 81).

В XI в. широкое распространение у смоленских кривичей получили зооморфные подвески. Привески в виде обычного конька настолько стандартны в данном регионе, что предполагается существование единого центра их изготовления в Смоленске или вблизи него (Журжалина, 1961, с. 130). В то же время в низовьях Западной Двины существовал еще один очаг производства таких амулетов. По мнению Е.А. Рябининой, район сбыта продукции последних достигал Полоцкой и Новгородской земель (Рябинин, 1988, с. 57).

Анализ привозных изделий позволяет охарактеризовать в общих чертах основных партнеров Витебска на раннем этапе развития торговли. Это были, как правило, территории, пользующиеся Волжским торговым путем и западной ветвью пути «из варяг в греки» в Варяжское море. Днепровский путь, хотя и функционировал, однако торговые связи с Византией и южными землями на материалах Витебска представлены крайне скудно. Впрочем, Н.Н. Усачев, изучавший торговые связи Смоленска, также указывает, что в IX–XI вв. восточный торговый путь был более торным, нежели южный. До начала XI в. для Прибалтики он также имел меньшее значение (Усачев, 1970, с. 302).

На раннем этапе развития торговли основу денежного обращения составляли арабские дирхемы. Клады куфических монет известны в Витебске и его окрестностях, находки обрезков дирхемов в VIII–IX вв. встречены во время раскопок на западном посаде. К денежно-весовой системе ногаты, основанной на массе арабского дирхема, относились гирьки-разновесы (Успенская, 1993, с. 109). Витебская гирька из слоя X–XI вв. весом 28,29 гр. использовалась для малых взвешиваний. Она отно-

сится к типу полусферических с уплощенными полюсами, на плоской стороне указана кратность весовой единицы. Изготавливались подобные гири из железа и покрывались медной оболочкой (рис. 100, 18).

В условиях господства натурального хозяйства и ограниченной потребности в привозных товарах, в экономической жизни Витебска внутренняя торговля играла большую роль, чем внешняя. Городское население не могло обеспечить себя сельскохозяйственными продуктами, в первую очередь, из-за небольших размеров города и плотной застройки, что не позволяло иметь земельные участки. Поэтому все необходимые продукты доставлялись в город из сельской округи, оттуда же в обмен на готовую продукцию поставлялось сырье для ремесленников. Между последними и поставщиками сельскохозяйственных продуктов существовал товарообмен, который мог осуществляться как самими производителями, так и при посредничестве витебских купцов. Существовал товарообмен и между ремесленниками различных специальностей, особенно в «безмонетный период».

Особым местом в городе являлся торг, где осуществлялись всевозможные торговые операции и взималась пошлина.

В середине XII в. на левом берегу Западной Двины возводится Благовещенская церковь – памятник монументальной архитектуры XII в. Тогда же, по-видимому, здесь возникает торг, в пользу чего свидетельствуют выгодное положение, связанное с непосредственной близостью реки, и наличие церкви, которая могла выполнять и функцию складов для товаров купцов, и роль крепости во время осады города.

Ретроспективное изучение планов города XVII–XIX вв., анализ архивных и письменных источников в комплексе с археологическими материалами позволяют предположить существование в городе еще одного торгового места, расположенного восточнее детинца (западная часть современной площади Свободы). К тому же здесь уже с XIV в. существовала Пятницкая церковь, а, как известно, церкви во имя Праскевы Пятницы и Николая Мирликийского предпочитали возводить на торгу (ИЮМ, 1891, с. 476). Таким образом, на протяжении XII–XIV вв. в городе функционирует, по всей вероятности, два торгового места.

Особый расцвет торговли наблюдается на рубеже XII–XIII вв., когда в связи с распадом древнерусского государства на ряд самостоятельных княжеств, возникает местный интерес земель к внешней торговле. К этому времени немцы завязали прямые торговые отношения с городами Древней Руси, в 1201 г. они основали Ригу, ставшую центром торговли русских городов с Западом. К 1211 г. относится первый договор русских с Ригой. В нем, по-видимому, участвовал вместе со Смоленском и Полоцком и город Витебск. Согласно документу, Западная Двина с 1212 г. объявлялась свободной для плавания купцов. Однако данное соглашение было кратковременным из-за ссоры полоцкого князя

с Ригой в 1216 г. Торговые отношения с форпостом немцев в устье Западной Двины после длительных переговоров были возобновлены лишь в 1229 г.: заключением договора, вошедшего в историю под названием «Смоленская торговая правда» (РЛА, 1868, с. 420–427; Сапунов, 1883, с. 15–19). В этом соглашении Витебск впервые выступает как равноправный участник договора наряду с Полоцком и Смоленском, поскольку: а) документ имеет силу в Витебском княжестве; б) в нем оговаривается свобода торговли для витеблян; в) к тому же сама грамота заключена в лице Полоцка и Витебска. Договор 1229 г. был заключен с купцами Готланда, Любека, Сеста, Мюнстера, Гренингема, Дортмунда, Бремена и Риги. По количеству статей и их содержанию это важнейший юридический торговый документ, в котором рассматриваются все возможные аспекты отношений, возникающие в процессе международной торговли. Такая тщательность при подготовке текста свидетельствует о том, что ему предшествовал опыт торговых отношений. Важнейшим условием договора было соглашение о свободном проезде купцов «низом» (по водному) и «верхом» (по сухопутному) пути до конечного пункта. В грамоте оговаривалось право оптовой и розничной торговли для купцов обеих сторон. О гостевой торговле ничего не говорится, поскольку она подразумевается сама собой. О том, что разрешение на этот вид торговли существовало, свидетельствуют документы конца XIII в. Так, в жалобе рижан на витебского князя Михаила Константиновича, последнего обвиняли в запрещении гостевой торговли и тем самым в нарушении договора 1229 г. (РЛА, 1868, с. 26–28). Соответствующие статьи оговаривали для купцов разрешение хранения товаров на берегу в случае крушения судна, при этом береговое право феодалов на эти товары распространялось. Оговаривалось также право беспошлинной торговли товарами, однако, за взвешивание купленных на Руси воска, золота и серебра вздымалась весчая пошлина. Введение этой пошлины свидетельствует о заинтересованности русских в сохранении и увеличении количества благородных металлов.

Наряду с действием «Смоленского торгового договора», на протяжении XIII–XIV вв. был заключен ряд дополнительных торговых соглашений, в которых принимал участие и Витебск. Их заключение было обусловлено нарушениями условий договора 1229 г. К тому же с середины XIII в. отношения Риги с русскими городами осложнились вмешательством Литвы, подчинившей Полоцк и Витебск. Торговля стала проходить в известной степени под контролем и от имени Литвы. Так, в конце 1264 г. литовский князь Гердень заключил в качестве князя полоцкого и витебского мирный договор о свободной торговле в Витебске и Полоцке немцев, а Витебска и Полоцка – в Риге на Готском берегу (Грамоты, 1857, № 2а). В 1265 г. полоцкий князь Изяслав дал рижанам грамоту о свободной торговле и продолжении мирных сношений между

торгующими сторонами. «Полтецк и Видьбеск одно есть», – сказал князь, требуя для купцов этих городов права свободной торговли («без преград») в Риге, на Готском берегу и в Любеке (Грамоты, 1857, № 26).

И хотя торговые отношения Витебска с Ригой в конце XIII – начале XIV в. продолжают, однако, они идут к упадку. Это вызвано отчасти и участившимися нарушениями условий торговли. Так, имел место случай ограбления витеблян под Ригой и убийства купца. В грамоте Рижского архиепископа к великому князю Федору Ростиславу Смоленскому (80–90-е гг. XIII в.) рижские ратманы жалуются на жителей Витебска, оклеветавших рижан, и, в свою очередь, обвиняют витебского князя в несоблюдении договорных грамот. И действительно, в одну из зим в конце XIII в. (а немецкие купцы приезжали в Витебск преимущественно по зимам) немцы претерпели ряд обид от витебского князя Михаила Константиновича (РЛА, 1868, с. 26–28). Не исключено, что обиды рижан преувеличены, а, может быть, князь вымещал на них убытки витеблян. Но все же насилия со стороны князя очевидны. Жалоба рижан важна тем, что показывает изнанку торговли, указывает на нарушения со стороны князей, которые не стыдились даже сами не платить деньги своим кредиторам.

Таким образом, договорные грамоты XIII в. в значительной степени освещают западное направление международной торговли. На какой юридической основе складывались торговые отношения витеблян с другими территориями в древнерусский период, судить трудно из-за отсутствия письменных источников. Вероятнее всего, в основе этих отношений лежали соответствующие статьи «Русской правды».

Проанализировав письменные и археологические материалы, можно составить общее представление о денежном обращении, метрологии и весовой системе Витебска в XII–XIII вв.

Все, поступавшее в город для продажи, именовалось товаром. Воск продавался и транспортировался за границу кругами или вощинами, за единицу измерения брали берковец (10 пудов) или капь (12 пудов). Поскольку в «безмонетный период» берковец и капь выступали как деньги, то воск необходимо было взвешивать. Весы хранились обычно в церквях и за их правильностью следили купцы обеих сторон. Хотя торговля товаром была беспошлинной, за взвешивание воска и благородных металлов (золота, серебра) взималась с купцов-иностранцев весчая пошлина (РЛА, 1868, с. 420–443). Иногда все же поступали жалобы на неисправность витебских весов, в результате чего бралась лишняя пошлина. Соль транспортировалась в город в мешках, которые перед продажей взвешивались на весах, а на рубеже XIII–XIV вв. (под 1300 год) для этой же цели использовался и пудный ремень (Грамоты, 1857, док. № 7).

Исследователи предполагают, что после заключения договора 1229 г. между немецкими купцами и Полоцком, Смоленском, Витеб-

ском в этих восточнославянских городах были учреждены торговые дворы немецких купцов (Толочко, 1989, с. 85).

Наряду с берковцами и капями цена товара измерялась гривнами корного серебра, изроями и просто гривнами серебра. М.Н. Бережков предполагает, что «корное серебро противопоставлялось серебру в слитках на вес». О величине денежной единицы изроя судить трудно. Проанализировав данные о стоимости коня по «Рижской торговой книге» и «Русской правде», исследователь считает, что десять изроев приравнивались к трем гривнам серебра (Бережков, 1877, с. 348).

Вполне вероятно, что при мелких торговых сделках роль разменной монеты выполняли шкурки пушных зверей, к которым прикреплялись свинцовые пломбы. В Витебске найдены 8 таких пломб, но только одна из них – дрогичинского типа с изображением Николая Мирликийского – была найдена в культурном слое (Штыхов, 1978, с. 116). Исследователи считают, что в «безмонетный период» пряслица из шифера тоже играли роль товарных денег. Кроме того, существовал особый вид торговли – в кредит. Большинство русских, упоминаемых в «Рижской торговой книге», были уроженцами городов, расположенных по Западной Двине, в т.ч. и Витебска, для которых Рига была главным рынком сбыта. Характерным является то, что русские в долговой книге всегда фигурировали как должники, которые производили плату долга или воском, или тем же товаром, реже – мехами (Сапунов, 1893, с. 354). Это еще раз подчеркивает, что воск был важнейшим товаром торговли.

После 1295 г. наблюдается резкий упадок кредита для русских в Риге, что объясняется в значительной степени событиями в Витебске (притеснения в торговле со стороны князя Михаила Константиновича).

Из торговых грамот видно, что основным предметом экспорта на запад являлись пушнина и воск. Господство церковной идеологии вызвало огромный спрос на чистый воск. Качеству этого продукта уделялось большое значение, и все же имели место случаи брака продукции из-за примесей сала, смолы и т.д. (Грамоты, 1857, док. № 7). Помимо названных товаров иногда предметом вывоза за границу служили кони, холопы. А.П. Сапунов среди предметов экспорта в Ригу в XII–XIII вв. упоминает еще и деготь, шкуры, сало, золу (Сапунов, 1893, с. 283).

По-видимому, в неурожайные годы поставщиком зерна в близлежащие земли (Новгород (?), Смоленск) был и Витебск. Найденная в 1959 г. в восточной части Нижнего замка берестяная грамота вполне подтверждает это предположение, так как носит следы цокающего северо-западного произношения. Грамота обращена к Нежиле, уехавшему в Витебск, вероятно, по торговым делам. В ней речь идет о продаже одежды и покупке на вырученные деньги ячменя. Датируется этот документ концом XIII – началом XIV в. (Дроченина и др., 1960, с. 283).

Итак, письменные источники XII–XIII вв. недостаточно освещают торговые связи Витебска с другими территориями. Более четко их можно проследить на археологическом материале, представленном украшениями, предметами быта, производственным сырьем.

Из районов северо-восточной Руси, вероятно, из Новгорода, попала в Витебск довольно редкая для западного региона шумящая подвеска в виде одноголового конька. На территории Беларуси такое украшение встречено лишь в Старом Борисове и на городище Масковичи (Браславский р-н Витебской обл.). Подобные зооморфные привески характерны в XIII–XIV вв. для финно-угорского населения. К финно-угорскому миру принадлежат и найденные в Витебске одежные булавки (Археология, 1987, с. 281).

Стеклянные браслеты были заимствованы у южных соседей Древней Руси, с которыми в XI–XII вв. существовали довольно тесные связи. Главным поставщиком этих хрупких украшений в Витебск был Киев. Для изделий киевского происхождения, изготовленных из калиево-кремнеземных стекол, характерны синяя, васильковая и фиолетовая окраска. С конца XII в. с юга в город проникают простые филигранные браслеты из желтого стекла, декорированные красной нитью. В целом для Витебска характерно соотношение браслетов киевского и местного производства 1:2 (Скрипченко, 1982, с. 8). Транзитом через Киев поступали в город по Двине, вероятно, из Северного Причерноморья, мелко-крученные браслеты из глушеного стекла печеночно-красного цвета и синие треугольные в сечении изделия. Последние отличались от аналогичных украшений византийского производства, в первую очередь, худшей сохранностью. Т.С. Скрипченко, изучавшая «систему обмена» стеклянными браслетами на территории Беларуси, отнесла Витебск к пунктам, которые «помимо осуществления связей с Киевом, состояли в связях с Полоцком, Новгородом и другими крупными городами», среди которых был и Смоленск. Однако в целом импорт браслетов в город был ограничен и составил чуть больше 1% (Скрипченко, 1982, с. 8).

В середине XI в. в ряде древнерусских центров (Смоленск, Киев, Новгород, Старая Ладога, Рига и др.) возникают мастерские по их изготовлению, производящие часть продукции на вывоз. Безусловно, какой-то процент украшений оседал в Витебске, лежащем на перекрестье торговых путей. Отдельные виды бус могли попасть в город из Средней Азии и южнорусских городов, где были довольно широко распространены (рыбовидные, мозаичные шаровидные (крапчатые) (Артамонова, 1963, с. 187).

Каменный импорт представлен двумя видами продукции. С Волыни продолжают поступать в Витебск пряслица трех типов: битрапециоидные, боченовидные и дисковидные, количество которых особенно велико во второй половине XII – первой половине XIII в. Распро-

странение христианства вызвало в город приток предметов культа, в частности, небольших крестиков из розового шифера, известных в литературе под названием «корсунчиков», которые привозили в город, вероятнее всего, из Киева. К предметам импорта из Юго-Восточной Азии отнесена бусина из восточного аметиста (лейкосапфира).

Прибалтика снабжала город янтарным сырьем и готовыми изделиями. В ходе раскопок было найдено свыше десятка кусков необработанной смолы, янтарные бусы, фрагменты янтарных крестиков. Сырье типично прибалтийское – желтого цвета, непрозрачное – поступало в город из Прибалтийско-Приднепровской янтароносной провинции (Пальменикенское месторождение) (Савкевич, 1972, с. 52–53). Витебск, наряду с Полоцком и Смоленском, был основным центром, из которого янтарь поступал в другие древнерусские города. В то же время исследователи допускают возможность добычи янтаря в Приднепровье, особенно в XIII в., когда прибалтийское месторождение было захвачено Тевтонским орденом. Для приднепровского янтаря характерен красноватый цвет.

Среди привозных изделий XII–XIII вв. встречается и керамический импорт: из Киева в город поступала белоглиняная керамика с зеленой поливой, из Причерноморья доставлялись толстостенные красноглиняные амфоры-корчаги с вином, оливковым маслом и т.д.

Необходимо отметить еще одну категорию южного импорта – самшитовые гребни и грецкие орехи (скорлупа). Причем, как отмечают исследователи, поступали они с Кавказа в северные районы различными путями: самшит – Волжским путем, грецкие орехи – по Днепру. С арабского Востока, Средиземноморья и Черного моря в город могли поступать раковины каури, морских гребешков, устриц. Если раковины каури могли использоваться в качестве средства платежа или украшений, то о назначении раковин морских гребешков можно лишь догадываться (Рыбина, 1978, с. 24, 40–41). Морские гребешки (*pecten*), по мнению исследователей, являлись атрибутом Св. Иакова и к XI в. стали общим символом паломнического братства. Существует мнение, что торговля раковинами, несмотря на значительные объемы, жестко регулировалась: в XIII в. она осуществлялась в строго лицензированных местах и вне стен города была запрещена (Пескова, 2001, с. 123).

Сырье для ювелирного производства могло поступать в Витебск из Центральной и Северной Европы (медь, бронза); свинец, вероятнее всего, поступал из краковских и силезских месторождений Польши, где располагались старейшие горнорудные центры. Находка железного топора в слое XIII в., полная аналогия которому встречена в г. Мост (Чехия), возволяет предположить, что из Чехии могли привозить в Витебск некоторые виды готовой железной продукции (Pleiner, 1983, s. 459). О существовании в X–XIII вв. северного направления чешско-русских торговых связей свидетельствуют как нумизматические, так и археоло-

гические данные. Предполагают, что они осуществлялись через Великую Польшу, далее по Бугу (Дрогичин), Неману, через Минск-Гродно и, наконец, Псков-Великий Новгород (Флоровский, 1961, с. 74). Возможно, этим же путем товары попадали в Витебск.

Не совсем ясны пути проникновения в город золотых и серебряных украшений. Их могли привозить в город и в виде готовой продукции и в виде монет или слитков, которые переплавлялись на месте. Наряду с сырьем со второй половины XII в. начался приток в древнерусские города художественной утвари с Запада (Даркевич, 1964, с. 12). Вероятно, из Нижней Саксонии могло происходить основание хороса в виде литой фигурки хищника из породы кошачьих с оскаленной пастью и поджатыми ногами (бронза с позолотой). Подобные мотивы характерны для изделий из нижнесаксонских городов XII–XIV вв.

Из письменных источников рубежа XIII–XIV вв. известно, что в Витебске немецкие купцы торговали также «солью, волчьими мехами и другим товаром». Каким именно, к сожалению, не ясно.

Итак, обзор витебского импорта XII–XIII вв. позволяет хотя бы в общих чертах проследить основные направления городской торговли в этот период. Торговые связи с северо-восточной Русью и Прибалтикой осуществлялись водным путем «Западная Двина-Усвяча-Ловать», особое оживление которого наблюдалось с XIII в. Продукция германских мастеров в подвинские города завозилась через о. Готланд, западнславянские города Поморья, Ригу. По Днепру в город проникали смоленские, киевские и другие южнорусские товары, импорт из Византии. В этот период получило развитие и юго-западное направление торговли с Дрогичином, Центральной Европой через Великую Польшу-Дрогичин-Минск-Гродно-Западную Двину. После довольно длительного перерыва в XIII в. снова начал функционировать Волжский торговый путь, по которому в город транспортировалась продукция с арабского Востока и Кавказа (раковины каури, самшит, аметист).

Таким образом, в XII в. и особенно XIII в. Витебск ориентируется, в основном, на торговлю с русскими землями (Киевской, Смоленской, Новгородской). Удельный вес международной торговли, по-прежнему, остается высоким, однако, происходит переориентация ее в западном направлении. Это связано с прекращением притока южного импорта из-за монгольского нашествия. Заключение торговых договоров в первой половине XIII в. позволяет установить основных партнеров Витебска в торговле с Западной Европой. В связи с возрастанием роли торговых городов по Западной Двине в конце XV в. Витебск становится крупнейшим транзитным центром, в котором формируется крупное купечество, занятое транзитными операциями.

4.3. Сельское хозяйство и промыслы

Экономическую жизнь практически всех раннесредневековых городов характеризовала непосредственная связь с сельскохозяйственным производством. Как показывает изучение археологических материалов, уровень этой связи мог быть различным, что особенно ярко прослеживается на материалах витебского посада.

Земледелие. Несмотря на значительные исследования, площади почвообрабатывающих орудий на территории посада не встречено. Исключением являются деревянные лопаты из слоя XIII–XIV вв., применявшиеся для ручной обработки земли на огородах (рис. 87). На Верхнем замке Витебска данный вид орудий также не известен ранее XIII в. (Колединский, 1988, с. 18).

В разряд орудий по уборке урожая ряд исследователей относит косы-горбуши, мотивируя тем, что они могли использоваться при уборке культур, устойчивых к осыпанию (вика, горох, гречиха) (Сержпутовский, 1910, с. 57–58; Коробушкина, 1979, с. 53–54). В основном же косы-горбуши применялись для сенокосения.

Орудия переработки урожая представлены жерновами, порхлицами, колотушками. Последние применялись как в плотницком ремесле, так и в сельском хозяйстве. На применение их для обработки льна вплоть до настоящего времени указывают и этнографические параллели (Помнікі этнаграфіі, 1981, с. 121). Для обмолота зерна население пользовалось ручными мельницами. Кроме небольшого количества жерновых камней, в слоях XII–XIII вв. обнаружены порхлицы к ним.

О составе зерновых культур можно судить по немногочисленным находкам горелых злаков. В слоях X–XIII вв. в небольшом количестве найдены зерна ржи озимой (5 случаев), которая в XI–XIII вв. в Полоцкой земле являлась ведущей земледельческой культурой (Коробушкина, 1979, с. 78). С X в. среди употребляемых злаков встречается просо, ячмень, пшеница, чечевица, конопля. Для получения волокна посажане возделывали лен (Штыхов, 1965, с. 63).

За исключением незначительного количества горелых злаков, встреченных в слоях X–XI вв., орудий труда, свидетельствующих о занятии земледелием, во время раскопок практически не встречено. Аналогичная картина наблюдается и на витебском детинце (Колединский, 1988, с. 18). Все это позволяет сегодня говорить лишь о наличии у жителей каких-то пищевых запасов. Находки единичных сельскохозяйственных орудий труда в слоях XII–XIII вв. (при полном отсутствии пахотного инвентаря и орудий уборки урожая) также не дают оснований говорить о возросшей роли земледелия в жизни горожан. Универсальное орудие труда – лопата, скорее всего, свидетельствует о развитии в XIII в. огородничества. Встреченные злаки и инвентарь по их перера-

ботке, по-видимому, как и в более ранний период, следует связывать с имеющимися у горожан пищевыми запасами, приобретенными на рынке в обмен на готовую ремесленную продукцию. О торговле на витебском рынке зерном известно из берестяной грамоты конца XIII в.: «...Если ты продал одежды, то купи мне на 6 гривен ячменя...» (Дроченина, Рыбаков, 1960, с. 283). Вывод о незначительной роли земледелия в экономическом потенциале посада выглядит убедительнее при сравнении данных о количестве найденных сельскохозяйственных орудий в Витебске и других городах, в первую очередь, расположенных в прилегающем регионе (табл. 16).

Животноводство. Судя по остеологическому материалу, присутствующему во всех стратиграфических слоях, основная роль в обеспечении населения мясными продуктами принадлежит животноводству. Среди костного материала витебской коллекции 1981–1989 гг. Н.П. Александрович выделено 1016 особей (Александрович, 1985, с. 3). Останки 67 особей изучаемого периода идентифицированы В.В. Щегловой по костным материалам раскопок Нижнего замка 1965–1967 гг. В целом на долю домашних животных приходится 81,7%, диких – 18,3%. Такое соотношение видов характерно для большинства городов на территории Беларуси (Щеглова, 1969, с. 407, табл. 1). Однако этот показатель на изучаемом памятнике не является постоянным, как для различных хронологических периодов, так и для различных посадских поселений (табл. 17–18). Так, удельный вес домашних животных в хозяйстве жителей восточного посада на протяжении всего изучаемого периода был гораздо выше, чем на Двинской возвышенности (X–XI вв. – на 21%, XII–XIII вв. – на 15,7%).

По числу особей в домашнем стаде преобладает крупный рогатый скот (табл. 17–18), причем, поголовье его в XII–XIII вв., по сравнению с ранним периодом, возрастает на 2% (на западном посаде) – 4% (на восточном посаде). Витебский скот – короткорогий, типичными породами которого считают низменный северо-европейский, северо-великорусский и др. (Александрович, 1985, с. 6). В составе популяций наибольший процент имеют коровы, число быков соответствует необходимому для воспроизведения поголовья. Незначительное количество волов свидетельствует о довольно редком их использовании в качестве тяглой силы. Преобладание в стаде половозрелых особей указывает на мясомолочное направление скотоводческого хозяйства (Александрович, 1985, с. 5).

Свиноводство, наравне с разведением крупного рогатого скота, составляло основу животноводства. Наибольшее развитие оно получило на восточном посаде, тогда как на западном стало популярным лишь со второй половины XII в. На основании вывода В.И. Цалкина о существовании в лесной полосе Восточной Европы местных популяций домашних свиней, Н.П. Александрович выделила такую популяцию и на посаде, расположенном на Двинской возвышенности (Цалкин, 1954, с. 211;

Александрович, 1985, с. 15). Свиньи были мелкими, бесплодными, слабо развивающимися, этим объясняется преобладание среди «кухонных остатков» особей старше двух лет.

Поголовье мелкого рогатого скота объединяет овец и коз. Высота овец в холке варьирует от 54 до 67 см. По возрастному составу преобладают не вполне взрослые особи, что указывает на разведение их ради шерсти и мяса (Александрович, 1985, с. 16). Витебские козы относились к местной популяции. Их высота достигала 58,5 см. Схожесть возрастного состава коз и овец, невысокий процент старых животных свидетельствуют об использовании мелкого рогатого скота, в первую очередь, о разведении для получения шкур и шерсти (Александрович, 1985, с. 20). Сопоставляя данные о численности мелкого рогатого скота, следует отметить, что в XII–XIII вв. на западном посаде резко увеличивается поголовье овец, в то время как на восточном оно остается неизменным (табл. 17–18). В то же время здесь наблюдается прирост численности коз.

Лошади представлены относительно небольшим числом особей. Наиболее многочисленны группы мелких, малорослых и средних «полутонконогих» лошадей. В слоях второй половины XII–XIII вв. на западном посаде встречены остатки рослых (породистых) лошадей, принадлежащих знати. Следует отметить, что в XII–XVI вв. число лошадей здесь увеличивается в три раза (табл. 18). Рост витебских лошадей от 109 до 156 см. Несмотря на общий довольно низкий удельный вес лошадей, они, бесспорно, использовались в хозяйстве как главная тягловая сила (в коллекции выявлен значительный процент особей с болезненными изменениями конечностей из-за тяжелой работы) (Александрович, 1985, с. 23). Не исключено, что во время голода лошадей употребляли в пищу, свидетельством этого являются находки рубленых костей особей моложе 5 лет в «кухонных» остатках.

Небольшое количество костей собак присутствует повсеместно в напластованиях X–XI вв. В процентном соотношении их число в северных городах на территории Беларуси значительно ниже, чем в южных (Щеглова, 1969, с. 410–411).

Промыслы. Мясо диких животных, присутствующее в рационе жителей раннесредневекового города, указывает на занятия охотой. Однако роль ее в хозяйственной жизни населения посадов была различна: на Двинской возвышенности останки диких животных составляют 23–28%, на восточном посаде – лишь 7–10%. Наиболее важными промысловыми трофеями являлись лось, кабан, олень, зубр, т.е. те виды животных, на которых охотились ради добычи мяса (Александрович, 1999, с. 8).

Останки лосей присутствуют во всех раскопочных пластах, максимальное количество этих животных отстреливалось в середине XII–XIII вв. В какой-то степени это, по-видимому, объясняется и расцветом косторезного производства, сырьевой базой для которого служили кос-

ти и рог лося. В изучаемый период лось являлся важнейшим промысловым животным не только в Витебске, но и во многих городах на территории Беларуси (Щеглова, 1969, с. 408, рис. 1). Второе место по числу особей принадлежит кабану. Основное количество костей зубра и оленя благородного встречено на западном посаде (около 80%). Пик употребления в пищу перечисленных представителей фауны приходится на XII–XIII вв. (табл. 19). В XII–XIII вв. среди костных останков изредка встречается косуля. Из пушных зверей популярностью пользовались бобр и медведь, охота на волков получила распространение лишь в XIII в. (табл. 20–21). Небольшой процент в остеологической коллекции пушных животных, по-видимому, следует объяснять снятием шкур непосредственно в местах отстрела зверей.

Охотничье оружие представлено немногочисленной коллекцией железных наконечников стрел и коническим костяным наконечником, применявшимся для охоты на мелких пушных зверей (рис. 74, 94, 14). При охоте на крупного зверя могли использоваться и копыя (Медведев, 1959, с. 130).

Важным подспорьем в обеспечении жителей посада продуктами питания была рыбная ловля. Анализ костных останков, чешуи рыб позволил выделить три семейства, являющихся основным объектом промысла в средние века. Наибольшее количество ископаемых остатков принадлежит рыбам семейства карповых: лещ, плотва, густера. Второе место занимают окуневые – окунь, судак. Семейство щуковых представлено челюстями и чешуей щук очень больших размеров. Известно, что в средние века для р. Западной Двины характерно богатство рыбных запасов. А.П. Сапунов среди промысловых рыб упоминает балтийского осетра и лосося (Сапунов, 1893, с. 208, 241).

Находки рыболовных снастей (крючки, гарпуны) указывают, что посажане занимались ловлей рыбы как на удочку, так и промысловой ее добычей (рис. 108, 7–9, 14). Для этих целей использовались сети. Глиняные грузила для сетей – частые находки в слоях XI–XIV вв. По форме различаются цилиндрические, боченковидные, яйцевидные, шаровидные изделия (рис. 108, 1–6, 12–13). Высота их колеблется от 2,1 до 6,9 см. Проследить изменение формы и размеров изделий невозможно, поскольку различные типы употреблялись одновременно. Примером такого использования может служить находка 18 грузил в чулане XII в.. Изредка на посаде встречаются свинцовые и каменные грузила (рис. 108, 12, 15–16).

Поплавки для сетей, вырезанных из коры березы или дуба, найдено 8 экз. Это небольшие кружочки диаметром 5,1–8,5 см с отверстием в центре (рис. 91, 7). Подобные полавки были распространены в XII–XIII вв. Массовое же применение на территории Нижнего замка получили берестяные полавки, свернутые в трубочку. В слоях XI–XIII вв. их найдено несколько десятков. Размеры изделий колебались от 2

до 8–10 см. Сами сети во время раскопок не найдены ни разу, однако костяные кочедыки для их плетения встречаются нередко (рис. 92, 10–12). Подобные орудия труда известны в Берестье, Волковыске, Старой Ладогe, Кореле и др. (Зверуго, 1975, рис. 15, 21; Лысенко, 1985, рис. 191, 15; Кирпичников, 1979, рис. 4, 8; Давидан, 1967, с. 106).

Наряду с охотой и рыбной ловлей население средневекового Витебска занималось бортничеством и собирательством. Свидетельством тому служат находки кусочков воска, лесных орехов, желудей.

Подводя итог, отметим, что в экономической жизни населения посадов на протяжении изучаемого периода земледелие играло незначительную роль. Животноводство же, как основной источник получения мяса, получило достаточное развитие у посажан уже на начальной стадии существования города. В дальнейшем удельный вес его, как и охоты, на западном посаде значительно возрос, здесь же получили преимущественное развитие все виды промыслов, известные посажанам в XII–XIII вв.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате планомерного археологического изучения посада раннесредневекового Витебска, впервые появилась возможность решить вопросы, связанные с формированием социально-топографической структуры города, проследить характер планировки и застройки посада в их динамике, установить уровень развития отдельных отраслей хозяйства и определить их роль в производственном потенциале на различных этапах формирования посада. Выяснение основных функций поселения позволяет воссоздать его социальный облик в изучаемый период.

Археологически засвидетельствовано, что в IX в. в устье р. Витьбы возникает гнездо кривичских поселений. Моделирование древнего рельефа местности позволило локализовать здесь не менее четырех поселений, расположенных на: Замковой горе; возвышенной площадке восточнее нее, с трех сторон окруженной оврагами; двух холмах Двинской возвышенности – острова при впадении р. Витьбы в Западную Двину. Необходимо отметить, что кривичское поселение в южной части Двинской возвышенности сложилось в результате ассимиляции жившего здесь в VI–VIII вв. балтского населения. Об этническом составе жителей Замковой горы с уверенностью судить сложно, поскольку памятник уничтожен в XIX в.

Расположение славянских поселений на перекрестье важнейших торговых путей раннего средневековья привело к тому, что на рубеже X–XI вв. на их базе формируется раннефеодальный город. Возникновение Витебска, как и ряда других городов, расположенных на волоках (Друцк, Орша), по-видимому, обусловлено стремлением княжеской власти укрепить свой контроль над Днепро-Двинским торговым путем.

Благодаря удачному топографическому расположению Замковой горы, на ней сооружается детинец, который становится социально-топографическим центром города. Концентрация на прилегающих к граду поселениях городской жизни привела к зарождению здесь торгово-ремесленных посадов. Данный процесс в зависимости от степени удаленности от городского ядра протекал неравномерно. В результате постепенной засыпки рва, отделяющего град от восточного поселения, в XI в. происходит их территориальное слияние, послужившее толчком к развитию двучастной поселенческой структуры – детинец-посад. Удаленность поселений на Двинской возвышенности от центра обусловила относительно низкую интенсивность жизни на данном участке в X–XI вв. О плотности заселения формирующихся посадов можно судить лишь по остаткам печей-каменок. Их небольшое количество дает основание предполагать крайне свободную застройку территории. Почти полное отсутствие наземных частей сооружений не позволяет установить тип

застройки селений на начальном этапе. Можно лишь отметить, что с конца XI в., судя по эпизодически сохранившимся участкам частокола, она начала приобретать усадебные черты. Свободная застройка формирующихся посадов обусловила специфику планировочной структуры поселений, которая носила неупорядоченный характер и корректировалась лишь условиями рельефа местности.

Анализ всей совокупности вещевого материала, содержащегося в напластованиях X–XI вв., показывает, что на раннем этапе существования города ремесленный облик посадов еще не прослеживается, хотя следы ремесленной деятельности их жителей отмечены с X в. Это период зарождения свободного посадского ремесла, на всех поселениях, окружающих детинец.

При этом немаловажную роль играло расположение поселков, изначально обуславливающих определенную производственную специализацию жителей. Термическая обработка металлов, сопряженная с повышенной опасностью пожаров, обусловила развитие на Двинской возвышенности, окруженной со всех сторон водой, бронзолитейного дела, обработки черных металлов. На удаленном от воды восточном посаде во второй половине – конце X в. получают развитие косторезное и гончарное ремесла; к концу XI в. жители осваивают обработку камня, янтаря.

Расположение Витебска на пересечении важнейших торговых путей – меридиального («из варяг в греки») и широтного (Волга-Ока-Варяжское море) – обусловило довольно высокий удельный вес импорта среди вещей X–XI вв. Зарождающаяся ремесленная деятельность (при отсутствии в древнейших напластованиях сельскохозяйственного инвентаря) позволяет предположить, что главным занятием жителей прилегающих к граду поселков была дальняя торговля.

О существовании на данном этапе определенной социальной организации у населения зарождающихся посадов говорить не приходится. Отсутствие планировочной структуры, хаотичная застройка могут, хотя и косвенно, свидетельствовать о несложившейся в XI в. посадской общине.

Вышеизложенное делает очевидным, что из основных признаков, характеризующих развитый посад, в конце X–XI вв. поселениям присущ только один – торгово-ремесленный характер занятий населения. Отсутствие самоуправляемой посадской общины, системы обороны, торгово-вечевой площади, являющейся планировочным центром поселения и регулируемой усадебной застройки, указывает, что к XII в. основная структурная часть раннесредневекового города еще не сформировалась. Подобная картина была характерна для большинства восточнославянских городов и, в первую очередь, для городов Полоцкой земли.

Необходимым условием нормального функционирования и конкурентоспособности ремесла являлась его корпоративность, которая была заложена в самой природе свободного посадского ремесла (Толоч-

ко, 1989, с. 117). Прямыми доказательствами корпоративности витебского ремесла в XII–XIII вв. мы не располагаем. Однако ряд косвенных данных позволяет предполагать существование на восточном посаде организационно объединенных ремесленников. Так, локализация в северо-восточной его части заулка Кузьмодемьянского и одноименной церкви свидетельствует о сложившейся корпорации кузнецов. Проходившая у подножия детинца улица Пробойная указывает, к тому же, на специализацию кузнечного дела. Юго-восточная часть посада, вероятно, была поделена между сапожниками и ювелирами. На организационное объединение сапожников наталкивает существование в одном строительном периоде нескольких мастерских. Что касается корпорации ювелиров, то правовые документы XVI–XVII вв. упоминают о жительстве юго-восточнее горы Ломиха «золотых дел мастеров» (ИЮМ, 1891, т. XXI, с. 486). Сопоставив письменные сведения, найденные в раскопе XVI остатки мастерской ювелира (начало XIII в.) и золотые украшения, можно в качестве гипотезы предположить, что территория юго-восточнее детинца принадлежала ювелирам с древнерусского времени.

В связи с развернувшимся храмовым строительством во второй четверти XII в. в Витебске появляется местная артель строителей, существование которой убедительно доказал П.А. Раппопорт (Раппопорт, 1987, с. 562). Т.С. Скрипченко предполагает существование в городе в XIII в. и местной школы стеклоделов (Скрипченко, 1974, с. 42), локализовать которую можно по находкам кусочков шихты, оплавленного стекла и льячек на посаде восточнее детинца.

Рост ремесленного производства сопровождался формированием внутренних рыночных связей, объединивших непосредственного производителя с сельскохозяйственной округой. Данные отношения регулировались городским рынком, характерной чертой которого, начиная с XII в., являлся храм, в ведении которого находились эталоны торговых мер и право взимания пошлыны с пользующихся этими мерами. Строительство под стенами града в XII в. патрональной церкви Праскевы Пятницы и на Двинской возвышенности церкви Благовещения указывает, с одной стороны, на формирование собственных торговых площадей на самостоятельных посадах, с другой – на определенную корпоративность представителей купечества.

Археологические данные и письменные источники позволяют сделать вывод, что на рубеже XII–XIII вв. Витебск являлся средоточием не только внутренней, но и внешней торговли. Последняя хотя и не занимала ведущего места в системе городского хозяйства, однако роль ее оставалась значительной.

Преобразование посадов в торгово-ремесленные центры, обладающие определенной корпоративностью, раскрывает одну из характеристик данной структурной единицы городского образования. Вторым необхо-

димым признаком посада являлась организация системы обороны. Возведение оборонительного пояса вокруг посадского поселения в северной части Двинской возвышенности (30–40 гг. XII в.) дает основание считать, что оно вошло в общегородскую структуру как окольный город. Исследованиями склонов площадки в восточной и западной частях Нижнего замка установлено, что остальные посады вплоть до середины XIV в. не имели собственных укреплений и находились под защитой естественных крутых склонов и глубоких заполненных водой оврагов. Вышеизложенное не позволяет отождествлять Нижний замок Витебска, возникший в середине XIV в. на месте восточного и юго-западного посадов, с окольным городом XII–XIII вв.

Отсутствие оборонительных укреплений в XII–XIII вв. определило и своеобразие застройки витебского посада. Она, по-прежнему, оставалась неплотной и характеризовалась частыми изменениями как границ усадеб, так и их внутренней планировки. Возникновение в XII в. улиц обусловило расположение усадебных комплексов в непосредственной близости от мостовых, зачастую изгородь упиралась в торцы настила. Стабильная и довольно плотная застройка вдоль улиц в течение XII–XVI вв. в то же время не исключала свободной застройки удаленных участков вплоть до позднего средневековья.

Территориальная обособленность поселений, характер их связи с детинцем требовали сложения самостоятельных планировочных центров на каждом из посадов. Роль такого центра в древнерусское время могла взять на себя торговая площадь. Существование в XII в. торговой площади севернее Благовещенской церкви на поселении на Двинской возвышенности признано всеми исследователями Витебска.

Ретроспективное изучение планов города до начала регулярной застройки и сопоставление их с историко-юридическими материалами XVI–XVIII вв. позволили автору монографии локализовать на восточном посаде торговую площадь с церковью Святой Праскевы Пятницы (построена не ранее XII в.).

Сложение планировочных центров оказало значительное влияние на формирование уличной системы планировки, которая на восточном посаде оформляется в начале XII в. и остается неизменной до начала регулярной планировки города. Стабильность границ усадебных комплексов на западном поселении в течение второй половины XII–XIII вв. дает основание считать, что застройка здесь также регулировалась направлением уличных мостовых.

Наличие на посадах в XII в. планировочных центров с торговой площадью, возведение сооружений городского хозяйства, возникновение усадебной застройки (которая, несмотря на перепланировки, уже начала подчиняться законам градостроения) предполагают существование в этот период на каждом из посадов самоуправляемой общины,

являющейся главным распорядителем посадской земли, с одной стороны, и социальной организацией, отстаивающей интересы свободного посадского населения, с другой.

На протяжении XII–XIII вв. идет процесс постепенного территориального слияния посадов в единый общегородской организм. Окончательное оформление территории средневекового Витебска завершается возведением внешней линии обороны вокруг объединенных посадов. Строительство фортификационных укреплений проходило в два этапа: сооружение каменного замка (30–40-е гг. XIV в.) и укрепление замковых стен с внешней стороны глинисто-земляным оборонительным валом. Открытие каменных укреплений Нижнего замка позволило опровергнуть сообщения хронистов (Гваньини, Стрыйковский) о первоначальных деревянных укреплениях замка и правильно объяснить причины затяжных осад города в конце XIV–XV вв.

Таким образом, результаты исследований позволяют утверждать, что торгово-ремесленный посад Витебска со всеми присущими ему признаками сложился в XII в. К этому же времени (30–40-е гг. XII в.) относится превращение посадского поселения в северной части Двинской возвышенности в окольный город. Следовательно, становление Витебска как города сложной структуры, состоящего из детинца, окольного города, торгово-ремесленного посада, прилегающих сельских поселений и некрополя и обладающего всеми характеризующими город социально-экономическими функциями, произошло не ранее XII в.

Процесс сложения социально-топографической структуры Витебска, характер его планировки и застройки, удельный вес различных отраслей хозяйства в экономическом потенциале города показывает, что становление Витебска в целом не отличалось от данного процесса в городах Северной Руси (Смоленск, Новгород, Псков, Торопец, города Полоцкой земли). В то же время Витебск, возникнув как опорный пункт княжеской власти на важнейшем торговом пути раннего средневековья, в отличие от Гнездова, Рюрикова городища, Городка на Ловати, Полоцка на Полоте, Минска на Менке, не прекратил своего существования на рубеже X–XI вв., а развился в город в социально-экономическом значении.

Несмотря на значительный объем проведенных полевых работ, исследования автора монографии не претендуют на полноту и бесспорность выводов. Подведены лишь предварительные итоги изучения торгово-ремесленного посада средневекового Витебска. Не исключено, что дальнейшие исследования Нижнего замка позволят еще раз по-новому взглянуть на многовековую историю одного из древнейших городов на территории Беларуси – Витебска.

БИБЛИОГРАФИЯ

Источники

1. Александрович Н.П. Характеристика основных видов домашних и диких животных из раскопок Нижнего замка Витебска (X–XVIII вв.). Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1985. – Дело № 1043а. – С. 1–24.
2. Бубенько Т.С. Отчет о полевых исследованиях в Витебске в 1985 г. Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1986. – Дело № 893. – 55 с. – 120 ил.
3. Ткачоў М.А. Справаздача аб палявых даследаваннях за 1977 г. Дняпра-Дзвінскага атрада Беларускай археалагічнай экспедыцыі. Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1978. – Дело № 760. – 52 с.: ил.
4. Трусов О.А. Отчет о проведении архитектурно-археологического изучения Витебской Благовещенской церкви XII в. в августе 1982 г. Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1983. – Дело № 782в. – 19 с.: 18 ил.
5. ЦГВИА, ф. 349, оп. 8, д. 1417, л. 1.
6. ЦГИА СССР в г. С.-Петербурге, ф. № 1399, оп. 1, д. 260–261.
7. Штыхов Г.В. Отчет о работах Полоцко-Витебского отряда в 1974 г. // Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1975. – Дело № 477в. – 19 с.: 63 ил.
8. Штыхов Г.В. Отчет о раскопках городов Полоцкой земли в 1966 г. // Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1967. – Дело № 284в. – 33 с.: 52 ил.
9. Штыхов Г.В. Отчет об археологических исследованиях в Витебской области и Логойске в 1965 г. // Архив Ин-та истории Акад. наук БССР. – 1966. – Дело № 259в. – 45 с.: 46 ил.

Литература

1. Александрович Н.П. Osteологическая оценка географической, хронологической изменчивости охотничьих млекопитающих средневековой Беларуси // Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – М., 1999.
2. Алексеев Л.В. К истории и топографии древнейшего Витебска // Сов. археология, 1964, № 1. – С. 99–111.
3. Алексеев Л.В. Полоцкая земля: Очерки истории северной Белоруссии в IX–XIII вв. – М., 1966. – 295 с.: 73 п.л.
4. Алексеев Л.В. Смоленская земля в IX–XIII вв.: Очерки истории Смоленщины и Восточной Белоруссии. – М., 1980. – 202 с.
5. Артамонова О.А. Могильник Саркела – Белой Вежи // Материалы и исслед. по археологии СССР, 1963, № 109. – С. 9–215.
6. Археология СССР: Древняя Русь: зодчество, культура, быт. – В 20 т. – М., 1997.

7. Археология СССР: Финно-угры и балты в эпоху средневековья. – М., 1987. – 510 с.: ил.
8. Археология Украинской ССР: В 3 т. – Киев, 1986. – Т. 3. – 575 с.: ил.
9. Арциховский А.В. Курганы вятичей. – М., 1930. – 223 с.
10. Асташова Н.И. Костяные изделия средневекового Смоленска // Средневековые древности Восточной Европы. – М., 1993. – С. 69–78.
11. Безбородов М.А. Стеклоделие в Древней Руси. – Мн., 1956. – 306 с.
12. Белов М.И., Овсянников О.В., Старков В.Ф. Мангазея: В 2 ч. – Л., 1980–1981. – Ч. 2: Материал. культура рус. поляр. мореходов и землепроходцев XVI–XVII вв. – 1981. – 148 с.
13. Белоруссия в эпоху феодализма: Сб. документов и материалов: В 3 т. – Мн., 1959. – Т. 1. – 516 с.
14. Бломквист Е.Э. Крестьянские постройки русских, украинцев и белорусов // Тр. Ин-та этнографии им. Н.Н. Миклухо-Маклая. Новая сер. – М., 1956. – Т. 31: Восточнослав. этногр. сб. – С. 4–458.
15. Бобринский А.А. Гончарство Восточной Европы. – М., 1978. – 272 с.
16. Бобринский А.А. Древнерусский гончарный круг // Сов. археология, 1962, № 3. – С. 33–52.
17. Бранденбург Н.Е. Курганы южного Приладожья // Материалы по археологии России, 1895, № 18. – 156 с.: ил.
18. Брэжга Б. Замкі Віцебшчыны. – Вільня, 1933. – 38 с.
19. Бубенька Т.С. Да пытання аб лакалізацыі царквы Святой Праскевы Пятніцы ў Віцебску // Віцебскі сшытак, 1995, № 1. – С. 5–7.
20. Бубенька Т.С. Жыллё феадальнага Віцебска // З глыбі вякоў. Наш край: Гісторыка-культуралагічны зборнік. – Мн., 1992, № 1. – С. 46–68.
21. Бубенька Т.С. Крыж XVI ст. з Віцебска // Помнікі мастацкай культуры Беларусі эпохі Адраджэння. – Мн., 1994. – С. 245–248.
22. Бубенька Т.С. Ювелірныя ўпрыгожванні Віцебска X–XIV стст. (па матэрыялах даследаванняў Ніжняга замка) // З глыбі вякоў. Наш край: Гісторыка-культуралагічны зборнік. – Мн., 1993, № 1. – С. 110–131.
23. Бубенько Т.С. Исследования в Витебске // Археол. открытия 1983 г. – М., 1985. – С. 382–383.
24. Бубенько Т.С. Исследования в Витебске // Там же, 1984 г. – М., 1986. – С. 338–339.
25. Бубенько Т.С. Исследования Витебского отряда // Там же, 1985 г. – М., 1987. – С. 445–446.
26. Бубенько Т.С. Камнесечное дело средневекового Витебска // История и культура Европы в контексте становления и развития региональных цивилизаций и культур: Материалы международной научно-теоретической конференции. – Витебск, 2003. – С. 414–416.
27. Бубенько Т.С. Кожаная обувь средневекового Витебска XII–XVIII вв. (по материалам исследований Нижнего замка) // Сярэдне-

- вяковыя старажытнасці Беларусі. Новыя матэрыялы і даследаванні. – Мн., 1993. – С. 127–131.
28. Бубенько Т.С. Кузнечное ремесло средневекового Витебска // Актуальные проблемы истории Беларуси, перспективы развития: Материалы респуб. наук канф. – У 4 ч., ч. 1. – Гродна, 2003. – С. 283–289.
 29. Бубенько Т.С. Оружие и предметы военного снаряжения средневекового Витебска // Материалы международной научно-теоретической конференции «Славянский мир и славянские культуры в Европе и мире: место и значимость в развитии цивилизаций и культур (история, уроки, опыт, современность)». – Витебск, 2002. – С. 179–181.
 30. Бубенько Т.С. Планировка и застройка посада средневекового Витебска (X–XIV вв.) // Гістарычна-археалагічны зборнік. – Мн., 1996, № 8. – С. 57–65.
 31. Бубенько Т.С. Посад Витебска X – первой половины XIV в. (по материалам исследований Нижнего замка): Автореф. дисс... канд. ист. наук. – Л., 1991.
 32. Бубенько Т.С. Раскопки окольного города феодального Витебска // Там же, 1982. – М., 1984. – С. 348–349.
 33. Бубенько Т.С. Социотопографическая структура посада средневекового Витебска (X – первой половины XIV в.) // Славянский средневековый город. Труды VI Международного конгресса славянской археологии. – М., 1997. – Вып. 2. – С. 23–30.
 34. Бубенько Т.С. Стекланные украшения средневекового Витебска (по материалам раскопок Нижнего замка) // Материалы по археологии Беларуси. – Мн., 2001. – № 3. – С. 154–164.
 35. Бубенько Т.С., Колединский Л.В. Шахматы и шашки в средневековом Витебске // Шахматы, шашки БССР, 1984, № 4. – С. 9.
 36. Бубенько Т.С., Левко О.Н. Стратиграфия и хронология нижнего слоя Витебска // Ранние славяне Белорусского Поднепровья и Подвинья. – Мн., 2003. – С. 71–95.
 37. Булычев Н.И. Раскопки по части водораздела верхних притоков Днепра и Волги в 1903 г. – М., 1903. – 92 с.: ил.
 38. Воронин Н.Н. Древнее Гродно: По материалам археол. раскопок 1932–1949 гг. – М., 1954. – 240 с.
 39. Географический словарь Российского государства / Сост. Максимов, Щекатов. – М., 1801. – Т. 1. – 1800 с.
 40. Голубева Л.А. Весь и славяне на Белом озере. – М., 1973. – 212 с.
 41. Голубович Е., Голубович В. Славянские поселения правобережной Дисны в Вилейской округе БССР // Крат. сообщ. о докл. и полевых исслед. Ин-та материальной культуры. – 1945. – Вып. 11. – С. 126–137.
 42. Грамоты, касающиеся до сношений северо-западной России с Ригой и Ганзейскими городами в XII, XIII вв. – СПб., 1857. – 22 с.: ил.

43. Граудонис Я. Черепица всегда молода // Наука и техника, 1988, № 1. – С. 26–27.
44. Гуревич Ф.Д. Древнейшие бусы Старой Ладogi // Сов. археология, 1950, № 14. – С. 170–186.
45. Гуревич Ф.Д. Древний Новогрудок. Посад – окольный город. – Л., 1981. – 160 с.
46. Гурин М.Ф. Кузнечное ремесло Полоцкой земли XI–XIII вв. – Мн., 1987. – 150 с.
47. Давидан О.И. Новые находки гребней в Старой Ладoge // Советская археология, 1999, № 1. – С. 167–174.
48. Давидан О.И. Староладожские изделия из кости и рога. (По раскопкам Староладожской экспедиции ИИМК АН СССР) // Археол. сб. Гос. Эрмитажа. – 1967. – Вып. 8. – С. 103–115.
49. Даркевич В.П. Культурные связи Древней Руси с Западной Европой в X–XIV вв. (По материалам худож. ремесла): Автореф. дисс... канд. ист. наук. – М., 1964. – 24 с.
50. Деопик В.Б. Классификация бус Юго-Восточной Европы VI–XX вв. // Сов. археология, 1961, № 3. – С. 202–232.
51. Дроченина Н.Н., Рыбаков Б.А. Берестяная грамота из Витебска // Сов. археология, 1960, № 1. – С. 282–283.
52. Дубов И.В., Седых В.Н. К вопросу о хронологии и назначении глиняных дисков // Археол. исслед. Новгородской земли. – Л., 1984. – С. 111–118.
53. Дучыц Л.В., Бубенька Т.С. Старажытныя амулеты Паддзвіння // Беларусь, 1987, № 1. – С. 32.
54. Журжалина Н.П. Древнерусские привески-амулеты и их датировка // Сов. археология, 1961, № 2. – С. 122–140.
55. Завитневич В.З. Минская губерния. Раскопки 1892 г.: Материалы по доисторической археологии России // Зап. Рус. археол. об-ва. – 1898. – Т. 10. – С. 326–333.
56. Загорульский Э.М. Возникновение Минска. – Мн., 1982. – 358 с.
57. Засурцев П.И. Усадьбы и постройки древнего Новгорода // МИА, 1963, № 123.
58. Зверуго Я.Г. Верхнее Понеманье в IX–XIII вв. – Мн., 1989. – 207 с.
59. Зверуго Я.Г. Древний Волковыск. – Мн., 1975. – 144 с.: ил.
60. Изюмова С.А. Кожевенное и сапожное ремесла Новгорода Великого // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1959, № 65: Тр. Новгород. археол. экспедиции. – С. 192–222.
61. Историко-юридические материалы, извлеченные из архивных книг губерний Витебской и Могилевской, хранящихся в Центральном архиве в Витебске, и изданных под ред. архивариуса сего архива Сазонова. – Витебск: тип. губерnsk. правления, 1890. – Т. 20. – 512 с.; 520 с.; 1891. – Т. 21. – 500 с.; 1900. – Т. 28. – 523 с.

62. Калядзінскі Л.У. Віцебскі храм Св. Міхаіла // Весці АН Беларусі. Серыя гуманітарных навук, 1995, № 1. – С. 59–66.
63. Калядзінскі Л.У., Скрыпчанка Т.С., Ткачоў М.А. Віцебскія бранзалеты // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі, 1974, № 4. – С. 41–42.
64. Калядзінскі Л.У., Ткачоў М.А. Драўляныя вырабы і дрэваапрацоўка ў сярэдневяковым Віцебску // Помнікі культуры: Новыя адкрыцці. – Мн., 1985. – С. 174–183.
65. Калядзінскі Л.У., Ткачоў М.А. Раскопкі на Верхнім замку // Помнікі гісторыі і культуры, 1984, № 1. – С. 35–37.
66. Каргер М.К. Древний Киев. Очерки по истории материальной культуры древнерусского города: В 2 т. – М.-Л., 1958. – Т. 1. – 579 с.: ил.
67. Каргер М.К. Раскопки руин церкви Благовещения в Витебске // Археол. открытия 1968 г. – М., 1969. – С. 355.
68. Каргер М.К. Церковь Благовещения в Витебске // Крат. сообщ. о докл. и полевых исслед. Ин-та археол. Акад. наук СССР. – 1978. – Вып. 155. – С. 71–76.
69. Кирпичников А.Н. Военное дело на Руси в XIII–XV вв. – Л., 1976. – 105 с.: ил.
70. Кирпичников А.Н. Новооткрытая Ладожская каменная крепость IX–X вв. // Памятники культуры: Новые открытия. Ежегодник 1979 г. – Л., 1980. – С. 441–455.
71. Кирпичников А.Н. Снаряжение всадника и верхового коня на Руси X–XIII вв. – Л., 1973. – 140 с.
72. Кищик Ю.Н. Особенности пространственной организации Витебска в XVI–XVII вв. // Стр-во и архитектура Белоруссии, 1981, № 1. – С. 40.
73. Колединский Л.В. Аксиомы, теоремы и софизмы в интерпретации становления Верхнего замка Витебска // *Castrum urbis et bellum*. – Барановичи, 2002. – С. 219–231.
74. Колединский Л.В. Древнерусский Витебск: развитие топоструктуры в XI–XIII вв. // Тез. второй Гомельской обл. науч. конф. по ист. краеведению «Гомельщина: археология, история, памятники». – Гомель, 1991. – С. 78–81.
75. Колединский Л.В. Земледелие в средневековом Витебске (XIII–XVI вв.) // Сельск. хоз-во: история, соврем. опыт и перестройка: Тез. конф. – Мн., 1988. – С. 18–19.
76. Колединский Л.В. Исследования в Витебске // Там же, 1983 г. – М., 1985. – С. 394.
77. Колединский Л.В. Летописный Витебск: истоки и генезис // Города Верхней Руси: Истоки и становление (материалы к науч. конф.). – Торопец, 1990. – С. 51–55.
78. Колединский Л.В. Транспортные средства Витебска XII–XVII вв. // Древности Литвы и Белоруссии. – Вильнюс, 1988. – С. 119–124.

79. Колчин Б.А. Новгородские древности. Деревянные изделия. – М., 1968. – 185 с.
80. Колчин Б.А. Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1959, № 65: Тр. Новгород. археол. экспедиции. – С. 7–120.
81. Колчин Б.А. Хронология новгородских древностей // Там же. – М., 1982. – С. 156–177.
82. Колчин Б.А., Рыбина Е.А. Раскоп на улице Кирова // Новгород. сб. : 50 лет раскопок Новгорода. – М., 1982. – С. 178–238.
83. Комплексное изучение Мстиславля и его округа / Л.В. Алексеев, О.А. Трусов, Г.П. Латышева и др. // Археол. открытия 1984 г. – М., 1989. – С. 336–337.
84. Корзухина Г.Ф. Из истории игр на Руси // Сов. археология, 1963, № 4. – С. 85–102.
85. Коробушкина Т.Н. Земледелие на территории Белоруссии в X – XIII вв. – Мн., 1979. – 120 с.
86. Косточкин В. Русское оборонительное зодчество конца XIII – начала XVI в. – М., 1962. – 287 с.: ил.
87. Кочкуркина С.И. Древняя Корела. – Л., 1982. – 216 с.
88. Красильников К.И. Изделия из кости Салтовской культуры // Сов. археология, 1979, № 2. – С. 77–91.
89. Краснянскі В. «Чарцёж» места Віцебску 1664 г. як дакументальны помнік да гісторыі беларускага драўлянага будаўніцтва // Зап. аддз. гуманітарных навук. – Мн., 1928. – Кн. 6. – С. 39–93.
90. Куза А.В. Рыболовство восточных славян во вт. пол. I тыс. н.э. // Древние славяне и их соседи. – М., 1970. – С. 134.
91. Лазаревич-Шепелевич Ю.Л. Извлечение из отчета об обследованиях и раскопках, произведенных в 1901 г. в Витебской губернии // Изв. имп. археол. комиссии. – СПб., 1904. – Вып. 6. – С. 1–5.
92. Лебедева Н.И. Прядение и ткачество восточных славян в XIX – начале XX в. // Тр. Ин-та этнографии им. М.Н. Миклухо-Маклая. Новая серия. – М., 1956. – Т. 31: Восточнослав. этногр. сб. – С. 461–540.
93. Лебедева Н.И. Жилище и хозяйственные постройки БССР. Мозырский и Бобруйский округа по левому берегу Припяти и ее притокам. Материалы экспедиций 1927 г. – М., 1929. – 81 с. (Тр. Гос. центр. музея народоведения. Вып. 1).
94. Левашова В.П. Браслеты сельского населения X–XIII вв. // Тр. Гос. ист. музея. 1967. – Вып. 43. – С. 207–252.
95. Левко О.Н. Витебск XIV–XVIII вв.: Стратиграфия, хронология, соц.-ист. топография и технол. производства. – Мн., 1984. – 120 с.
96. Левко О.Н. Профилировка и орнаментика керамики XII–XV вв. Северо-Восточной Белоруссии // Древнерус. гос-во и славяне: Материалы симпоз., посвящ. 150-летию Киева. – Мн., 1981. – С. 79–81.

97. Левко О.Н. Средневековое гончарство северо-восточной Белоруссии. – Мн., 1992.
98. Левко О.Н., Бубенько Т.С. «Белые пятна» или спорные вопросы в ранней истории и топографии Витебска // Материалы международной научно-теоретической конференции «Славянский мир и славянские культуры в Европе и мире: место и значимость в развитии цивилизаций и культур (история, уроки, опыт, современность)». – Витебск, 2002. – С. 190–193.
99. Лесман Ю.М. Погребальные памятники Новгородской земли и Новгород (проблемы синхронизации) // Археол. исслед. Новгород. земли: Межвуз. сб. – Л., 1984. – С. 118–153.
100. Линдер И.М. Шахматы на Руси. – М., 1975. – 164 с.: ил.
101. Лысенко П.Ф. Берестье. – Мн., 1985. – 399 с.: ил.
102. Лысенко П.Ф. Города Туровской земли. – Мн., 1974. – 199 с. – 60 ил.
103. Львова З.А. Восточноевропейские стеклянные украшения VIII – XII вв. – Л., 1961. – 23 с.
104. Львова З.А. К вопросу о причинах проникновения стеклянных бус X – нач. XI в. в северные районы Восточной Европы // Там же. – 1974. – Вып. 18. – С. 106–109.
105. Львова З.А. К вопросу о происхождении стеклянных бус в некоторых районах Восточной Европы VIII–XII вв. // Исследования по археол. СССР: Сб. ст. в честь М.И. Артамонова. – Л., 1961. – С. 231–239.
106. Львова З.А. Стеклянные бусы и браслеты из Саркела – Белой Вежи // Материалы и исслед. по археологии СССР, 1959, № 75: Тр. Волго-Донской археол. экспедиции. – Т. II. – С. 307–332.
107. Львова З.А. Стеклянные бусы Старой Ладogi // Археол. сб. Гос. Эрмитажа, 1968. – Вып. 10. – С. 64–94.
108. Ляўданскі А.М. Археалагічныя доследы ў Віцебскай акрузе // Зап. аддз. гуманітарных навук. – 1930. – Кн. 2: Працы археалагічнай камісіі. – Т. 2. – С. 93–95.
109. Ляўко В.М. Знаходкі сведчаць // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі, 1980, № 1. – С. 25–27.
110. Малевская М.В. К вопросу о керамике Галицкой земли XII–XIII вв. // КСИА АН СССР. – 1969. – Вып. 120. – С. 3–14.
111. Малевская М.В. К вопросу о локальных вариантах керамики западно-русских земель XII–XIII вв. // Там же. – 1971. – Вып. 125. – С. 27–34.
112. Малевская М.В. Некоторые исторические связи Новогрудка в X в. (по материалам керамики) // Там же. – 1972. – Вып. 129. – С. 14–20.
113. Мальм В.А. Подковообразные и кольцевидные застежки-фибулы. Очерки по истории русской деревни // Тр. Гос. ист. музея. – М., 1967. – Вып. 43. – С. 149–190.
114. Мальм В.А. Шиферные пряслица и их использование // История и культура Восточной Европы по археол. данным. – М., 1971. – С. 197–206.

115. Материалы по археологии России. – СПб., 1893, № 14. – Т. 3. Вып. 2: Люцинский могильник. – 103 с.
116. Медведев А.Ф. Оружие Новгорода Великого // Материалы и исслед. по археологии СССР, 1959, № 65: Тр. Новгород. археол. экспедиции. – С. 121–191.
117. Медведев А.Ф. Ручное метательное оружие (лук, стрелы, самострел) VIII–XIV вв. – М., 1966. – 184 с.
118. Миносян В.С. Классификация ручного жернового постава (по материалам Восточной Европы I тысячелетия н.э.) // Сов. археология, 1978, № 3. – С. 101–112.
119. Мокеев Г.Я. Типология древнерусских городов // Архитектурное наследство, 1976, № 25. – С. 3–14.
120. Мокеев Г.Я. Черты своеобразия в структурах городов восточных и западных славян // Архитектурное наследство, 1975, № 23. – С. 3–13.
121. Мугуревич Э.С. Восточная Латвия и соседние земли в X–XVIII вв. Экономические связи с Русью и другими территориями. Пути сообщения. – Рига, 1965. – 144 с.
122. Муравская Е. Торговые связи Риги с Полоцком, Витебском и Смоленском в XIII–XVIII вв. // Изв. Акад. наук Латв. ССР, 1961, № 2. – С. 31–42.
123. Недошивина Н.Г. Об одной группе древнерусских амулетов // Средневековые древности Восточной Европы. – М., 1993. – С. 39–45.
124. Никифоровский Н.Я. Очерки простонародного житья-бытья в Витебской Белоруссии и описание предметов обиходности. – Витебск, 1895. – 552 с.
125. Николаева Т.В. Древнерусская мелкая пластика из камня (XI–XV вв.). – М., 1983. – 230 с.: ил.
126. Носов Е.Н. Некоторые вопросы домостроительства Старой Ладogi // Там же. – 1977. – Вып. 150. – С. 10–17.
127. Нукшинский могильник (под ред. Э.Д. Шноре, Т.Я. Зейда). – Рига, 1957. – 152 с.
128. Овсянников О.В. О косторезном ремесле в средневековой Руси // Сов. археология, 1969, № 1. – С. 76–83.
129. Ольчак Е. Производство стеклянных перстней на славянской территории в средние века // Сов. археология, 1959, № 3. – С. 81–90.
130. Оятева Е.И. К методике изучения древней кожаной обуви // Археол. сб. Гос. Эрмитажа. – Л., 1973. – Вып. 15. – С. 105–111.
131. Оятева Е.И. Обувь и другие кожаные изделия из Старой Ладogi // Там же. – М.-Л., 1965. – Вып. 7. – С. 42–59.
132. Павлова К.В. Об одном типе височных колец древнего Новогрудка // Крат. сообщ. о докладах и полевых исслед. Ин-та археологии Акад. наук СССР. – 1969. – Вып. 120. – С. 120–121.
133. Пескова А.А. Паломнические реликвии Святой земли в древнерусском городе // Пилигримы. – СПб., 2001. – С. 113–126.

134. Покровская Л.В. Булавки с головками сложных форм // Новгород и Новгородская земля. – Новгород, 1995. – Вып. 9. – С. 181–191.
135. Покровская Л.В. Финно-угорские украшения в городском уборе средневекового города // Новгород и Новгородская земля. – Новгород, 2000. – Вып. 14. – С. 139–147.
136. Покровская Л.В. Ювелирные украшения Новгорода X–XI вв. : (По материалам Неревского и Троицкого раскопов) // Великий Новгород в истории средневековой Европы. – М., 1999. – С. 95–100.
137. Полное собрание русских летописей. – М., 1975. – Т. 32. – 233 с.
138. Полубояринова М.Д. Стекланные браслеты древнего Новгорода // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1963, № 117. – С. 164–199.
139. Помнікі этнаграфіі. – Мн., 1981. – 151 с.: іл.
140. Пушкина Т.А. Изделия косторезного ремесла из Гнездова // Средневековые древности Восточной Европы. – М., 1993. – С. 57–68.
141. Пушкина Т.А. Изделия косторезного ремесла из Гнездово // Средневековые древности Восточной Европы. – М., 1993. – С. 57–68.
142. Рабинович М.Г. Деревянные сооружения городского хозяйства в Древней Руси // Средневековая Русь. – М., 1976. – С. 30–38.
143. Раппопорт П.А. Витебская Благовещенская церковь // Памятники культуры. Новые открытия 1985 г. – М., 1987. – С. 522–528.
144. Раппопорт П.А. Военное зодчество западнорусских земель X – XIV вв. – Л., 1967. – 242 с.
145. Раппопорт П.А. Древнерусское жилище. – Л., 1975. – 178 с.: ил.
146. Раппопорт П.А. Зодчество Древней Руси. – Л., 1986. – 160 с.
147. Розенфельдт Р.Л. Московское керамическое производство. – М., 1968. – 214 с.
148. Розенфельдт Р.Л. О производстве и датировке овручских пряслиц // Сов. археология, 1964, № 4. – С. 220–224.
149. Розенфельдт Р.Л. Янтарь на Руси (X–XIII вв.) // Пробл. сов. археологии. – М., 1978. – С. 197–208.
150. Русецкий А.В., Русецкий Ю.А. Художественная культура Витебска. – Мн., 2001.
151. Русско-белорусские связи: Сб. ст. – Мн., 1963. – 564 с.
152. Рыбаков Б.А. Ремесло Древней Руси. – М., 1948. – 792 с.: 144 ил.
153. Рыбаков В.А. Язычество Древней Руси. – М., 1988. – 783 с.: ил.
154. Рыбина Е.А. Археологические очерки истории Новгородской торговли. – М., 1978. – 167 с.
155. Рыбина Е.А. Из истории ввоза янтаря в Новгород (по материалам раскопок 1951–1970 гг.) // Новое в археологии. – М., 1972. – С. 224–228.
156. Рыбина Е.А. Из истории шахматных фигур // Советская археология, 1991, № 4. – С. 86–96.
157. Рыбина Е.А. Из истории шахматных фигур // Советская археология, 1991, № 4. – С. 86–96.

158. Рыер Р.Я. Помнікі феадальнай вёскі // Помнікі гісторыі і культуры, 1978, № 3. – С. 33–34.
159. Рынди́на Н.В. Технология производства новгородских ювелиров X–XV вв. // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1963, № 117. – С. 200–268.
160. Рябинин Е.А. Бусы Старой Ладogi: (По материалам раскопок 1973–1975 гг.) // Северная Русь и ее соседи в эпоху раннего средневековья. – Л., 1982. – С. 165–173.
161. Рябинин Е.А. Зооморфные украшения Древней Руси X–XIV вв. – Л., 1981. – 123 с.: ил.
162. Рябинин Е.А. Новые открытия в Старой Ладoge (итоги раскопок на Земляном городище в 1973–1975 гг.) // Средневековая Ладoga: Новые археол. открытия и исслед. – Л., 1985. – С. 27–75.
163. Рябинин Е.А. Языческие привески-амулеты Древней Руси // Древности славян и Руси. – М., 1988. – С. 55–62.
164. Савкевич С.С. Янтарь. – Л., 1970. – 191 с.
165. Сапунов А.П. «Чертеж» города Витебска 1664 г. – Витебск, 1910. – 31 с.
166. Сапунов А.П. Витебская старина. – Витебск. – Т. 1. – 1883. – 669 с. – Т. 4. – 1885. – 768 с.
167. Сапунов А.П. Река Западная Двина. – Витебск, 1893. – 521 с.
168. Седов В.В. Амулеты-коньки из древнерусских курганов // Славяне и Русь: В честь 60-летия Б.А. Рыбакова. – М., 1968. – С. 151–157.
169. Седов В.В. Восточные славяне в VI–VII вв. – М., 1982. – 327 с.
170. Седов В.В. Длинные курганы кривичей. – М., 1974. – 68 с.
171. Седов В.В. Начало городов на Руси // Тр. V Междунар. конф. славянской археологии. – М., 1987. – Вып. 1. – С. 12–31.
172. Седова М.В. Каменные иконки древнего Новгорода // Сов. археология, 1965, № 3. – С. 262–266.
173. Седова М.В. Ювелирные изделия древнего Новгорода (X–XV вв.). – М., 1981. – 194 с.
174. Селицкий А.А. Живопись Полоцкой земли XI–XII вв. – Мн., 1992. – 173 с.
175. Семенов С.А. О назначении «коньков» и костей с нарезками из Саркела – Белой Вежи // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М.-Л., 1959, № 75. – С. 353–361.
176. Сергеева З.М. Денисенские курганы на Витебщине (Верхнедвинский р-н) // КСИА АН СССР, 1986. – Вып. 187. – С. 75–80.
177. Сергеева З.М. Курганы у оз. Лисно // КСИА АН СССР, 1983. – Вып. 175. – С. 84–88.
178. Сергеева З.М. Раскопки курганов в Толочинском р-не БССР // Кратк. сообщ. о докл. и полевых исслед. ин-та археологии Акад. наук СССР, 1972. – Вып. 129. – С. 61–64.
179. Сержпутовский А.К. Земледельческие орудия Белорусского Полесья // Материалы по этнографии России. – СПб., 1910. – Т. 1. – С. 45–59.

180. Сизов В.И. Курганы Смоленской губернии // Материалы по археологии России, 1902, № 28. – С. 1–149.
181. Скрипченко Т.С. Обмен и местное производство в средневековых городах Белоруссии (по материалам стеклянных браслетов) // Тр. V Междунар. конгр. славян. археологии. – М., 1987. – Т. 3. – Вып. 1. – С. 67–72.
182. Скрипченко Т.С. Обмен и местное производство на территории Белоруссии в XI–XIV вв. (по материалам стеклянных браслетов): Автореф. дисс... канд. ист. наук. – М., 1982. – 12 с.
183. Смирнова Г.П. Опыт классификации керамики древнего Новгорода // Материалы и исслед. археологии СССР. – М., 1956, № 55. – С. 228–248.
184. Смирнова Л.И. К вопросу о верхней границе бытования односторонних составных гребней в Новгороде // Новгород и Новгородская земля. – Новгород, 1997. – Вып. 11. – С. 176–182.
185. Смирнова Л.И. Проколки. Хронология и функциональное назначение // Новгород и Новгородская земля. – Новгород, 1999. – Вып. 13. – С. 142–162.
186. Смирнова Л.И. Проколки. Хронология и функциональное назначение // Новгород и Новгородская земля, 1999. – Вып. 13. – С. 142–162.
187. Смоленские грамоты XIII–XIV вв. – М., 1963. – 139 с.
188. Собаль В.Е., Тарасаў С.В. Абудак сярэднявечага Мінска // Помнікі гісторыі і культуры Беларусі, 1985, № 4.
189. Спегальский Ю.П. Жилища северо-западной Руси IX–XIII вв. – Л., 1972. – 275 с.
190. Спицын А.А. Гдовские курганы в раскопках В.Н. Глазова // Материалы по археологии России, 1903, № 29. – С. 1–131.
191. Спицын А.А. Курганы С.-Петербургской губ. В раскопках Л.К. Ивановского. – СПб., 1896. – 124 с.
192. Сяліцкі А.А. Фрэскі царквы Благавешчання ў Віцебску // Помнікі старажытна-беларускай культуры. – Мн., 1984.
193. Тарасаў С.В. Арнаменты мінскіх чаравікоў // Мастацтва Беларусі, 1985, № 12.
194. Тимощук Б.А. Археологические признаки посада древнерусского города // Тр. V Междунар. конгр. славян. археологии. – М., 1987. – Т. 1. Вып. 2. – С. 70–77.
195. Тихомиров М.Н. Список русских городов и дальних и ближних // Ист. записки, 1952, № 40. – С. 214–259.
196. Ткачев М.А. Замки Белоруссии. – Мн., 1987. – 222 с.
197. Ткачев М.А., Колединский Л.В. Итоги археологического изучения Витебска в 1976–1980 гг. // Древнерус. государство и славяне: Материалы симпозиума, посвящ. 1500-летию Киева. – Мн., 1983. – С. 69–71.
198. Ткачев М.А., Колединский Л.В. Постройки древнего Витебска XII – XVII вв. // Древнерус. город. – Киев, 1984. – С. 123–126.

199. Ткачев М.А., Колединский Л.В., Бубенько Т.С. Средневековый Витебск // Тр. V Междунар. конгр. славян. археологии. – М., 1987. – Т. 3. – Вып. 16. – С. 80–88.
200. Ткачоў М.А., Бубенька Т.С. Да пытання аб каменных умацаваннях Дольняга замка Віцебска // Гісторыка-археалагічны зборнік: Памяці Міхася Ткачова. – Мн., 1993. – С. 153–161.
201. Толочко П.П. Древнерусский феодальный город. – Киев, 1989. – 256 с.
202. Трусов О.А. Памятники монументального зодчества Белоруссии XI–XVII вв.: Архитект.-археол. анализ. – Мн., 1988. – 160 с.
203. Усачев Н.Н. О внешней торговле Смоленска в XI–XIV вв. // Материалы по изучению Смоленской обл. – М., 1970. – Вып. 7. – С. 287–318.
204. Успенская А.В. Березовский могильник X–XII вв. // Средневековые древности Восточной Европы. – М., 1993. – С. 79–135.
205. Успенская А.В. Нагрудные и поясные привески // Тр. Гос. ист. музея. – М., 1967. – Вып. 43. – С. 88–132.
206. Фехнер М.В. Внешнеэкономические связи по материалам ярославских могильников // Ярославское Поволжье X–XI вв. (по материалам Тимеревского, Михайловского и Петровского могильников). – М., 1963. – С. 73–85.
207. Фехнер М.В. К вопросу об экономических связях древнерусской деревни // Тр. Гос. ист. музея. – М., 1959. – Вып. 33. – С. 149–224.
208. Фехнер М.В. Некоторые данные археологии по торговле Руси со странами Северной Европы в X–XI вв. // Новое о прошлом нашей страны. – М., 1967. – С. 33–41.
209. Фехнер М.В. Некоторые сведения археологии по истории русско-восточных экономических связей до сер. XIII в. // Междунар. связи России до XVII в. – М., 1961. – С. 46–54.
210. Флоровский А.В. Чешско-русские торговые отношения X–XII вв. // Международные связи России до XVII в. – М., 1961. – С. 64–83.
211. Цалкин В.И. Фауна из раскопок в Гродно // Воронин Н.Н. Древнее Гродно // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1954, № 41. – С. 211–236.
212. Шаповалов Р.Г. Классификация и хронология изделий из янтаря Неревского раскопа // Новгород и Новгородская земля. – Новгород, 2000. – Вып. 14. – С. 147–165.
213. Шноре Э.Д. Асотское городище. – Рига, 1961. – 236 с.
214. Шрамко Б.А. Древности Северского Донца. – Харьков, 1962. – 404 с.
215. Штакельберг Ю.И. Глиняные диски из Старой Ладogi // Археол. сб. Гос. Эрмитажа, 1962. – Вып. 4. – С. 109–115.
216. Штыхов Г.В. Археологические раскопки в Витебске // Материалы IX конф. молодых ученых. – Мн., 1965. – С. 61–67.
217. Штыхов Г.В. Бусы из Витебска // Тез. докл. конф. по археологии Белоруссии. – Мн., 1969. – С. 127–131.

218. Штыхов Г.В. Города Полоцкой земли (IX–XIII вв.). – Мн., 1978. – 160 с.
219. Штыхов Г.В. Древний Полоцк IX–XIII вв. – Мн., 1975. – 136 с.
220. Штыхов Г.В. Критерии города эпохи Киевской Руси (по материалам Полоцкой земли // Тр. V Междунар. конгр. славян. археологии. – М., 1987. – Вып. 26. – С. 148–154.
221. Штыхов Г.В. Раннекруговая керамика Полоцкой земли X–XII вв. в сравнительном изучении. Тез. Всесоюзн. конф. «Проблемы изучения древнерусской керамики». – М., 1989. – С. 19 (ротапринтное издание).
222. Шут К.П. Обувь древнего Минска (по археологическим материалам) // Материалы IX конф. молодых ученых. – Мн., 1965. – С. 72–81.
223. Щапова Ю.Л. О происхождении некоторых типов древнерусских бус // Сов. археология, 1962, № 2. – С. 81–96.
224. Щапова Ю.Л. Стекло Киевской Руси. – М., 1972. – 216 с.
225. Щапова Ю.Л. Стекланные браслеты Полоцкой земли // Крат. сообщ. о докл. и полевых исслед. ин-та археологии Акад. наук СССР, 1965. – Вып. 104. – С. 47–49.
226. Щапова Ю.Л. Стекланные бусы древнего Новгорода // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1956, № 55. – С. 164–179.
227. Щапова Ю.Л. Стекланные изделия древнего Новгорода // Материалы и исслед. по археологии СССР. – М., 1963, № 117. – С. 104–163.
228. Щапова Ю.Л., Дайга И.В. Стекланные бусы и браслеты Асотского городища // Шноре Э.Д. Асотское городище. – Рига, 1961. – С. 185–199.
229. Щеглова В.В. К вопросу о животноводстве и охоте в Белоруссии в средние века // Древности Белоруссии. – Мн., 1969. – С. 406–426.
230. Энцыклапедыя літаратуры і мастацтва Беларусі. – Мн., 1984. – Т. 1. – 727 с.
231. Этнаграфія Беларусі. – Мн., 1989.
232. Яніцкая М.М. Вытокі шкларобства. – Мн., 1980. – 160 с.
233. Arbman H. Birka, I. Die Gräber. – Stockholm-Uppsala, 1940. – 8 s.: abb. 282.
234. Gwagnin A. Kronika Sarmacjey Europskiej. – Krakow, 1611. – Т. 3. – 364 s.
235. Herrmann J. Zwieschen Hradschin und Vineta: Frühe Kulturen der Westslawen. – Urania-Verlag-Leipzig-Jena-Berlin, 1971. – 283 s.
236. Kivikoski E. Ein Gräberfeld der junger Eisenzeit aus Aland. – Helsinki, 1963. – 270 s.
237. Latvijas PSR Archeologija. – Riga, 1974. – 376 ipp.
238. Nordman C.A. Schatzfunde und Handelsverbindungen in Finnlande-Wikingerzeit // Acta Archaeologica Kobenhavn, 1942. – XIII. – 1–3. – S. 280–291.
239. Pleiner R. Metalograficky vyskum železného srpu a sekery z mostecké studné // Památky archeologické, 1983. – R. 74. – Číslo 2. – S. 498–502.
240. Selirand J. Eestlaste matmiskombed varafeodaalsete suhete tärkamise perioodil (11–13 sajand). – Tallinn, 1974. – 243 s.
241. Strykowski M. Kronika Polska, Litewska, Zmódzka i wszyskiej Rusi. – Warszawa, 1846. – Т. 2. – 392 s.

Список сокращений, используемых в книге

БЭФ	– Белоруссия в эпоху феодализма. Сборник документов
ИГ и Ц	– Институт генетики и цитологии Национальной Академии наук Республики Беларусь (НАН РБ)
ИЗ	– Институт зоологии НАН РБ
ИИ	– Институт истории НАН РБ
ИИМК РАН	– Институт истории материальной культуры Российской Академии наук
ИФОХ	– Институт физико-органической химии НАН РБ
ИФТТ и ПП	– Институт физики твердого тела и полупроводников НАН РБ
ИЮМ	– Историко-юридические материалы
КСИА	– Краткие сообщения Института археологии АН СССР
МАР	– Материалы по археологии России
ПСРЛ	– Полное собрание русских летописей
РБС	– Русско-белорусские связи
СА	– Советская археология
СГ	– Строительный горизонт

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Результаты количественного анализа браслетов (%) из раскопок Нижнего замка Витебска

№ п/п	Лабор. шифр	Тип и цвет браслета	Степень прозрачности	Al ₂ O ₃	Na ₂ O	K ₂ O	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	MnO	PbO	CuO	SnO ₂	Sb ₂ O ₃	Ag ₂ O	CoO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1.	504–32	изумруд. гладк.	прозрач.	0,7	0,05	—	0,28	0,05	0,4	0,05	—	60	1	0,5	—	—	—
2.	504–33	изумруд. гладк.	прозрач.	0,6	0,04	—	0,4	0,07	0,3	0,02	0,015	50	1	0,7	—	0,01	—
3.	504–34	изумруд. витой	прозрач.	0,7	0,05	—	0,28	0,05	0,6	0,02	0,02	5,5	0,6	0,025	—	0,004	—
4.	504–41	бирюзов. витой	прозрач.	0,35	0,08	13	1,2	0,06	0,25	0,02	—	30	0,8	0,8	—	0,004	—
5.	504–42	голубой гладкий	прозрач.	0,5	0,12	14	3,1	0,1	0,35	0,04	0,8	26	1,1	0,07	—	0,02	—
6.	504–43	голубой витой	прозрач.	1,4	12	3,1	11	2,4	1,5	0,05	0,035	0,007	0,002	—	—	—	0,06
7.	504–45	желтый гладкий	прозрач.	0,6	0,04	—	0,2	0,05	0,5	0,02	0,02	60	0,004	0,45	0,03	—	—
8.	504–46	желтый витой	прозрач.	1,4	0,06	—	0,28	0,06	1	0,05	0,018	60	0,01	0,035	—	0,004	—
9.	504–47	желтый витой	прозрач.	1	0,05	—	0,22	0,06	0,6	0,03	0,015	60	0,005	0,3	—	0,002	—
10.	504–48	черный витой	непрозр.	0,7	0,04	—	0,22	0,06	3,5	0,03	—	60	0,02	0,45	—	0,003	—
11.	504–49	черный витой	непрозр.	2	0,08	—	0,31	0,09	5	0,1	0,025	60	0,03	0,6	—	0,005	—
12.	504–50	желтый гладкий	прозрач.	0,45	0,12	12	1,73	0,09	3,2	0,03	0,26	28	0,25	0,09	—	0,001	—
13.	504–51	желтый витой	прозрач.	0,7	0,04	—	0,22	0,04	3,5	0,04	—	60	0,2	0,5	—	0,002	—
14.	504–52	бирюзов. витой	прозрач.	0,3	0,3	16	1,2	0,07	0,55	0,03	0,075	20	2,5	0,55	—	0,003	—
15.	504–53	желтый гладкий	непрозр.	1,9	0,08	—	1,5	0,15	5	0,07	0,11	60	0,25	0,6	0,04	0,002	—
16.	504–54	черный гладкий	непрозр.	1	0,05	—	0,28	0,09	4	0,05	0,022	60	0,2	1	—	0,005	—
17.	516–16	черный витой	непрозр.	0,6	0,04	13	1,3	0,2	4,5	0,06	0,07	25	0,001	0,017	—	—	—
18.	516–17	черный витой	непрозр.	0,8	0,13	9	2,2	0,2	3,5	0,07	0,025	17	0,28	0,03	—	0,002	—
19.	516–18	коричневый витой	непрозр.	0,2	—	—	1	0,2	0,16	0,02	—	50	0,35	0,02	—	0,004	—
20.	516–19	коричневый витой	—	0,25	0,14	13	0,9	0,15	0,25	0,02	—	23	0,29	0,03	—	0,002	—
21.	516–20	коричневый витой	непрозр.	0,55	0,03	—	—	0,11	2,5	0,01	—	60	0,015	0,1	—	0,004	—
22.	516–21	коричневый витой	непрозр.	0,65	0,005	11	1,4	0,18	0,4	0,03	—	22	0,22	0,1	—	0,001	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
23.	516–22	коричневый витой	непрозрач.	0,5	0,05	18	2,1	0,32	0,3	0,03	—	18	0,26	0,02	—	0,002	—
24.	516–23	черный гладкий	непрозрач.	0,6	0,06	13	1	0,18	4,5	0,05	0,1	16	0,015	0,04	—	—	—
25.	516–24	фиолетов. витой	прозрач.	0,6	0,1	15	1,4	0,21	0,5	0,05	1,8	19	0,002	0,013	—	—	—
26.	516–25	зеленоват. гладкий	прозрач.	0,6	0,07	13	1,1	0,18	3,5	0,07	—	20	0,002	0,07	—	—	—
27.	516–26	бирюзов. витой	прозрач.	0,28	0,06	17	0,7	0,14	0,3	0,02	0,04	22	1,8	0,12	—	0,004	—
28.	516–27	изумруд. гладкий	прозрач.	0,5	0,06	14	1,2	0,16	4	0,05	0,025	18	0,01	0,017	—	—	—
29.	516–28	изумруд. гладкий	прозрач.	0,7	0,004	—	—	0,12	0,4	0,02	—	55	0,6	0,13	—	0,004	—
30.	516–29	голубой гладкий	прозрач.	0,6	0,07	12	1	0,18	0,4	0,04	0,45	22	0,8	0,07	—	0,003	—
31.	516–30	черный витой	непрозрач.	0,85	0,15	16	1,7	0,23	9	0,07	0,025	21	0,005	—	—	—	—
32.	516–31	голубой гладкий	прозрач.	4,5	11	2,5	7,5	5	2,2	0,11	0,04	0,06	0,002	—	—	—	0,045
33.	516–32	зеленоват. витой	прозрач.	0,65	0,12	13	1,1	0,15	0,8	0,03	—	28	2,9	0,06	—	0,006	—
34.	516–33	черный витой	непрозрач.	0,9	0,05	—	3,5	0,13	4	0,03	—	60	0,8	0,8	—	0,015	—
35.	516–34	фиолетов. гладкий	прозрач.	0,7	0,07	14	1,5	0,24	0,5	0,03	1,2	21	0,002	0,3	—	—	—
36.	516–35	зеленоват. гладкий	прозрач.	5,5	19	2,5	7,5	8	2,5	0,1	0,055	0,015	0,002	—	—	0,015	—
37.	516–36	бирюзов. витой	прозрач.	0,65	0,04	14	1	0,18	0,5	0,05	—	20	1,3	0,13	—	0,005	—
38.	516–37	синий витой	прозрач.	0,55	0,11	14	1	0,18	0,65	0,02	1,2	22	0,8	0,013	—	0,003	—
39.	516–38	синий витой	прозрач.	2,1	15	3,5	12	5,2	2,2	0,05	0,035	0,05	0,006	—	—	—	0,075
40.	516–39	желтый гладкий	прозрач.	0,5	0,03	—	—	0,12	0,4	0,01	—	60	0,02	0,05	—	0,002	—
41.	516–40	синий гладкий	прозрач.	0,35	0,16	14	0,9	0,19	0,5	0,03	0,3	25	1,1	0,2	—	0,004	—
42.	516–41	коричневый гладкий	прозрач.	1	0,16	2,6	—	0,18	1,8	0,02	0,045	60	1	0,8	—	0,004	—
43.	516–48	черный витой	непрозрач.	0,7	0,08	11	1,4	0,24	5	0,05	0,14	20	0,03	0,01	—	—	—
44.	516–50	изумрудн. гладкий	прозрач.	0,65	0,04	—	—	0,13	0,5	0,01	—	60	0,55	0,08	0,03	0,004	—
45.	516–52	черный гладкий	просвечен.	0,55	0,05	11	0,9	0,17	3	0,02	—	20	0,002	0,06	—	—	—
46.	516–53	бирюзов. витой	прозрач.	0,7	0,1	13	0,8	0,15	0,4	0,02	0,035	26	2,4	0,18	—	0,009	—
47.	516–54	черный рифленый	мутный	0,6	0,04	13	1,3	0,18	6,5	0,05	0,04	21	0,001	—	—	—	—
48.	549–37	зеленый гладкий	прозрач.	0,5	0,05	—	0,5	0,06	0,4	—	—	55	0,5	0,25	—	0,004	—
49.	549–38	зеленый гладкий	прозрач.	0,5	0,1	—	0,6	0,11	0,4	—	0,014	45	1,3	0,15	0,025	0,002	—

Результаты рентгенорадиометрического анализа ювелирных изделий из раскопок Нижнего замка Витебска

№ п/п	Название украшения	Cu	Pb	Sn	Ag	Au	Sb	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Нашивная бляшка	20	—	—	50	30	—	Сплав серебра и золота, XIII в.
2.	Бронзовое щитковое кольцо	98,5	1,28	—	0,24	—	—	XII в.
3.	Спиралеконечная бронзовая фибула (фр.)	93,7	4	2,1	0,2	—	—	XII в.
4.	Кольцо бронзовое круглодротовое	94,3	2	3,4	0,3	—	—	XI в.
5.	Подвеска бронзовая трапецевидная	97,4	1,56	0,84	0,2	—	—	XI в.
6.	Кольцо медное с разомкнутыми концами	99	0,7	—	0,1	—	0,14	XI в.
7.	Медная накладка	99,9	—	—	—	—	—	?
8.	Лунница бронзовая ширококорая	97,3	1	2,6	0,1	—	—	X в.
9.	Бронзовая плетеная цепочка	99,2	—	0,79	—	—	—	X в.
10.	Бронзовая язычковая привеска	83	14	2,8	0,2	—	—	X в.
11.	Крючок от звездчатой булавки	—	47,2	52,8	—	—	—	Оловянисто-свинцовый сплав, XIII в.
12.	Бронзовая накладканожны	90	5	5	0,2	—	—	Нач. XI в.
13.	Бронзовая спиралеконечная фибула	81,8	16,1	1,8	0,25	—	—	XI в.
14.	Браслет узкопластинчатый бронзовый	95	3	2,1	0,2	—	—	XII в.
15.	Бронзовый пластинчатый браслет с орнаментом	89,4	2,7	7,7	0,2	—	—	XIII в.?
16.	Фр. бронзового ложновитого браслета	84	6,2	9,8	0,2	—	—	XII в.
17.	Фибула подковообразная с драконьими мордами	—	85,4	14,6	—	—	—	Свинцово-оловянистый сплав XIII в.
18.	Оловянная цепочка из тонких полос плетеная			99				С примесью Cu и Fe, XII в.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	Медная круглодротовая фибула	99,7	—	—	0,27	—	—	XXI в.
20.	Спиралька	50	—	50	0,1	—	—	Бронза?, XII в.
21.	Браслет витой со сканной перевитью	—	19	81	—	—	—	Оловянисто-свинцовый сплав, XIII в.
22.	Медный круглодротовый браслет	99	1	0,22	0,1	—	—	X в.
23.	Золотая грушевидная привеска	—	—	—	50	50	—	XIII в.
24.	Бронзовая привеска (ложновитая?)	96,8	0,8	2,2	0,2	—	—	X в.?
25.	Бронзовая грушевидная привеска	90	2,5	7,5	0,2	—	—	XI в.
26.	Бронзовая лапчатая привеска	95	0,9	4,1	0,03	—	—	XII–XIII вв.
27.	Медный ладьевидный браслет	99,4	0,3	0,29	0,06	—	—	IX–X вв.
28.	Язычок медной фибулы	99	0,7	0,12	0,05	—	—	XI в.
29.	Фр. медного крученого браслета	100	—	—	—	—	0,3	XII в.
30.	Фр. бронзового ложновитого браслета	90,6	0,4	8,9	0,1	—	—	XIII в.
31.	Монетовидная привеска	—	32	68	—	—	—	Оловянисто-свинцовый сплав, XII в.

**Сводная таблица археологических раскопов, шурфов
на Нижнем замке Витебска**

Исследователь	Место расположения раскопов, шурфов	Изученная площадь	Мощность слоя	Количество построек
Г.В. Штыхов	Западная часть Нижнего замка (Двинская возвышенность)	572 кв.м	2–4,2 м	—
О.Н. Левко	Западная часть Нижнего замка; центральная часть замка (за-чистка траншеи)	108 кв.м.	4–4,2 м	8 (из них 1 – XIII в.)
М.А. Ткачев	Центральная и восточная часть Нижнего замка	147	2–4,3 м	1 – XIII в.
Т.С. Бубенько	Западная часть Нижнего замка (Двинская возвышенность);	2678 кв.м.	2,4–7,8 м	73 (из них 31 – XII–XIV вв.)
	восточная часть Нижнего замка	1603 кв.м.	3,8–4,4 м	24 (из них 22 – XII–XIV вв.)
Итого	—	5108 кв.м.	—	106 (из них 55 – XII–XIV вв.)

Таблица 2

Общая характеристика жилищ посадов Витебска XII–XIV вв.

Постройки №№	Датировка	Размеры (м)	Материал	Сохран. венцов	Диаметр венцов (м)	Длина остатка (м)	Ориентация	Техника сооруж.	Уплотнительный паз	Чашка		Тип фундамента						Примечания
										ширина	глубина	1а	1б	2	3	4а	4б	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Западный посад:																		
Вт-83 НЗр. X 45-СП-II	перв. пол. XII в.	3,6–3,65	сосна	1–2	18–20	10–20	против час. стр. 30°	обло	—	18–22	7,5	+	—	—	—	—	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. X 42-СП-III	втор. пол. XII в.	3,5–2,6 (?)	неокор. сосна	3–5	13–21	17–60	против час. стр. 32°	обло	7х2	20–22	6	—	—	—	—	—	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. X 44-СП-III	втор. пол. XII в.	3,7–3,8	дуб	1 основ.	25–27	10–25	против час. стр. 28°	обло	—	25–27	6	—	+	—	—	—	—	однокамерная
Вт-84 НЗр. XII 55-СП-IV	перв. пол.–сер. XIII в.	5,1–5,05	окор. сосна	1–3	20–24	18–24	против час. стр. 24°	обло	—	18	6	+	—	+	—	—	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. X 34-СП-V	втор. пол. XIII в.	3,6–3,7	окор. сосна	1–2	19	10–20	против час. стр. 30°	обло	—	19	—	—	—	—	+	—	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. X 35-СП-V	втор. пол. XIII в.	3,6–3,7	окор. сосна	2–4	20	10–16	против час. стр. 26°	обло	—	20	—	—	—	—	—	+	—	однокамерная (?)
Вт-83 НЗр. X 30-СП-VI	рубеж XIII – XIV вв.	4,8–4,7	окор. сосна	3	20–24	8–15	против час. стр. 26°	обло	—	20	—	+	—	+	—	+	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. X 31-СП-VI	рубеж XIII – XIV вв.	3,8 (?) x 2,1 (?)	окор. сосна	1	20–24	7–8	против час. стр. 30°	обло	6,5 x 2	28	8–9	—	—	—	—	—	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. XIII 62-СП-VI	рубеж XIII – XIV вв.	1,8 (?)x2,0(?)	сосна	2	17–20	28–48	против час. стр. 5°	обло	—	19	9	—	—	—	—	—	—	однокамерная
Вт-83 НЗр. X 33-а-СП- VII	XIV в.	5,9x5,6	дуб, сосна	1–3	25–35	—	против час. стр. 28°	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	отсутствует связь углов основания

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Восточный посад:																		
Вт-87 НЗр. XV 72-СП-III	перв. пол. XII в.	2,6–2,6	сосна	1	18	6–20	14° по час. стрел.	обло	—	—	—	+	—	—	—	—	—	однокамерная
Вт-87 НЗр. XV 66-СП-III	перв. пол. XII в.	3,1–1,0 (?)	окор. сосна	1	16–18	38	27° по час. стрел.	обло	—	—	—	—	—	—	—	—	—	однокамерная мастерская кожевника
Вт-87 НЗр. XV 67-СП-IV	серед. – втор. пол. XII в.	5,8(?) x 3,6 (?)	окор. сосна	2	20–21	6–19	20° по час. стрел.	обло	—	—	—	гидроизоляция					изба-сени	
Вт-89 НЗр. XVI 86-СП-IV	серед. – втор. пол. XII в.	4,4(?) – 3,4 (?)	?	2–3	20	12–23	24° против час. стр.	обло	—	25	7	—	—	—	—	—	—	однокамерная, кожа возле сруба
Вт-87 НЗр. XVI 64-СП-IV	серед. – втор. пол. XII в.	1.2(?) x 3,2 (?)	сосна	2	18	14–20	14° по час. стрел.	обло	—	20	7	—	—	—	—	—	—	однокамерная
Вт-89 НЗр. XVI 79 а-СП-V	рубеж XII–XIII вв.	5,6–3,6 (?)	ель, сосна	2–3	—	—	22° против час. стр.	обло	—	—	—	+	—	—	—	—	—	однокамерная (?), не связаны углы основа- ния
Вт-89 НЗр. XVI 76-СП-VI	перв. пол. XIII в.	2,1 (?)x 1,5 (?)	дуб, ель	2–3	16–20	40–60	11° против час. стр.	обло	—	18	6,5	+	—	—	—	—	—	однокамерная (?), не связаны углы основа- ния

Таблица 3

Устройство пола в жилищах посадов средневекового Витебска XII–XIV вв.

Шифр постройки	Лаги								Половицы							Примечания
	кол-во	диам. (см)	материал	расст. до стен (м)	техника врубки			между какими венцами	кол- во	матер.	ширина половиц	толщина половиц	техн. крепл.		между какими венцами	
					глух.	сквозная	без вруб.						пазовая	без соедин.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Западный посад:																
Вт-83 НЗр. X 45-СП-II	2	13–14	сосна	0,45– 0,6	+	—	—	1–2	2	сосна	16	—	—	—	—	—
Вт-83 НЗр. X 42-СП-III	2	13	сосна	0,25– 0,5	—	—	+	на грунте	6	сосна	20–24	3–3,5	—	+	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Вт-83 НЗр. X 34-СП-V	—	—	—	—	—	—	—	—	2	сосна	23–27	—	—	—	—	—
Вт-83 НЗр. X 30-СП-VI	3	18–23	ель?	0,2–0,25	+	—	+	на грунте	13	сосна	24–30	3–3,5	—	+	1–2	—
Вт-83 НЗр. X 31-СП-VI	—	—	—	—	—	—	—	—	1	сосна	30	3,5	—	+	1–2	—
Вт-85 НЗр. XIII 62-СП-VI	—	—	—	—	—	—	—	—	1	сосна	—	16	8x5	—	—	бревенчатый пол
Восточный посад:																
Вт-87 НЗр. XV 67-СП-IV	3	16	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	в постройке плитки пола размером 14x14x1,5–2 см
Вт-89 НЗр. XVI 86-СП-IV	1	18	сосна	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вт-89 НЗр. XVI 79 а-СП-V	1	13	ель ?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вт-89 НЗр. XVI 77-СП-IV	1	10	?	1,46	—	—	+	на грунте	9	сосна	10–23	3–4	—	+	1–2	—

Таблица 4

Общая характеристика хозяйственных сооружений посадов Витебска XII–XIV вв.

Постройки №№	Датировка	Размеры (м)	Материал	Сохран. венцов	Диаметр венцов (м)	Длина остат. (м)	Ориент.	Техника сооруж.	Чашка		Тип фундамента						Примечания
									ширина	глубина	1а	1б	2	3	4а	4б	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Западный посад:																	
Вт-83 НЗр. X 43-СП-II	перв. пол. – сер. XII в.	2,6x2,9(?)	сосна	2–3	14–15	10–17	углами	обло	14–21	4	—	—	—	—	—	—	хлев
Вт-83 НЗр. X 44-а-СП-II	втор. пол. – сер. XII в.	3,4x1,8 (?)	сосна	—	—	—	—	закот	—	—	—	—	—	—	—	—	загон для скота
Вт-83 НЗр. XX 41-СП-III	втор. пол. XII в.	3,45x3,4	сосна	1–3	17–18	18–36	30°	обло	20–21	7	+	—	—	—	—	—	хлев
Вт-83 НЗр. X 42-а-СП-III	втор. пол. XII в.	3,6x1,2(?)	сосна	—	—	—	32°	шула	—	—	—	—	—	—	—	—	чулан
Вт-84 НЗр. XII 58-СП-III	втор. пол. XII в.	3,9x2,6(?)	окор. сосна	1	20–22	14–24	24°	обло	—	—	+	—	—	—	—	—	клеть
Вт-84 НЗр. XII 35а-СП-IV	втор. пол. XIII в.	2,4(?)x 1,9	сосна	—	—	—	—	шула	—	—	—	—	—	—	—	—	производств. навес
Вт-83 НЗр. X 38-СП-VI	перв. пол. XIII в.	3,65x3,7	сосна	1–2	14–20	12–18	26°	обло	23	6	+	—	—	—	—	—	хлев
Вт-83 НЗр. X 38 а-СП-IV	перв. пол. XIII в.	5,15 x3,9	сосна	—	14–20	—	28°	закот	—	—	—	—	—	—	—	—	навес для скота
Вт-83 НЗр. X 40-СП-IV	перв. пол. XIII в.	2,7x2,8	окор. сосна	4	18	17–40	30°	обло	20	6–9	+	—	—	—	—	—	амбар. уплот. паз 5,5–2 см
Вт-83 НЗр. X 35-н-СП-IV	перв. пол. XIII в.	3,6x3,7	сосна	3	18	—	26°	обло	—	—	+	—	—	—	—	—	хлев
Вт-84 НЗр. XII 54-СП-IV	перв. пол. XIII в.	3,9x3,95	окор. ель	1–2	12–14	17–30	26°	обло	—	—	+	—	—	—	+	—	хлев

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Вт–84 НЗр. XII 57–СП–IV	перв. пол. XIII в.	4,5х3,7 (?)	окор. ель	2	22–24	20–32	28°	обло	—	—	—	—	—	—	—	—	хлев
Вт–83 НЗр. XII 36–СП–V	втор. пол. XIII в.	4,9 х3,5 (?)	окор. сосна	2	18–24	15–20	26°	обло	22	—	—	—	—	+	—	—	клеть: осно- вание –дуб
Вт–83 НЗр. X 37–СП–V	втор. пол. XIII в.	3,2х3,1	неокор. ель	2–3	18	13	30°	обло	19	6	+	—	—	—	—	—	хлев
Вт–83 НЗр. X 33–СП–VI	рубеж XIII–XIV вв.	5,2х2,7 (?)	дуб, сосна	2	20–22	12–18	23°	обло	18–23	4–9	—	—	—	—	—	—	клеть
Вт–83 НЗр. X 30 а–СП–VI	рубеж XIII– XIV вв.	1,6х3,8 (?)	сосна				26°	шула	—	—	—	—	—	—	—	—	навес
Вт–83 НЗр. X 32–СП–VIII	перв. пол. XIV в.	3,8–4,0	окор. сосна	1	16–18	15–23	30°	обло	25	5	+	—	—	—	—	—	клеть: двой- ной вен.
Вт–83 НЗр. X 32 а–СП–VII	перв. пол. XIV в.	4,3–3,5	сосна				40°	шула	—	—	—	—	—	—	—	—	загон для скота
Вт–84 НЗр. XII 53–СП– VII	перв. пол. XIV в.	7,2х2,1(?)	ель	2	19	10–12	28°	обло	16	6	+	—	—	—	—	—	клеть: гидро- изоляция (10–14 см)
Вт–83 НЗр. X 46– материк	XIV в.	5,5х4,1 (?)	сосна	2–6	16–20	4–5	13°	обло	—	—	—	—	—	—	—	—	хлев, углуб. на 0,8 м в материк
Восточный посад:																	
Вт–89 НЗр. XVI 87–СП– III	перв. пол. XII в.	2,9х2,95	окор. ель	1	12	—	12°	обло	12	5	+	—	—	—	—	—	клеть
Вт–89 НЗр. XVI 78–СП– IV	втор. пол. XII в.	3,0х3,1	сосна	2–3	20–22	8–23	14°	обло	17–25	6–9,5	—	—	—	+	—	—	клеть: двой- ные венцы, смещенная чашка, мас- терская кожевника
Вт–89 НЗр. XVI 82–СП– IV	втор. пол. XII в.	3,2х3,3	окор. сосна	2–3	18–19	8–20	9°	обло	22	6,5	—	—	—	—	—	—	клеть: сме- щенная чашка
Вт–87 НЗр. XIV 65–СП– V	перв. пол. XIII в.	3,1х2,3(?)	окор. ель	1	20–21	16–18		обло	19	3	+	—	—	—	—	—	клеть с оча- гом
Вт–89 НЗр. XIV 79–СП– V	втор. пол. XIII в.	2,8х2,85	сосна	2	19–20	4–13	20°	обло	21	6,5	—	—	—	—	—	—	клеть

Таблица 5

Устройство пола в хозяйственных сооружениях посадов Витебска XII–XIV вв.

Шифр постройки	Лаги								Половицы							примеч.
	кол-во	диам. (см)	материал	расст. до стен (м)	техника врубки			между какими венцами	кол-во	матер.	ширина половиц	толщина половиц	техн. крепл.		между какими венцами	
					глух.	сквоз.	без вруб.						пазов	без соедин.		
Западный посад:																
Вт-84 НЗр. XII 58-СП-III	–	–	–	–	–	–	–	–	–	сосна	14–18	–	–	–	–	пол бревенч.
Вт-83 НЗр. X 42-СП-III	3	10	ель	1,0–1,5	–	–	+	на грунте	–	сосна	30–50	4–5	–	+	–	–
Вт-83 НЗр. X 41-СП-III	2	12–13	неокор. береза	0,3–0,5	–	–	+	на грунте	6	сосна	17–25	3–3,5	–	+	1–2	–
Вт-83 НЗр. X 35-а-СП-IV	–	–	–	–	–	–	–	–	5	сосна	33–38	–	–	–	на грунт	–
Вт-83 НЗр. X 38-а-СП-IV	2	12	сосна	0,3–0,6	–	+	–	1–2	14	сосна	20–25	3–3,5	–	–	–	–
Вт-83 НЗр. X 38-а-СП-IV	1	13	неокор. береза	0,5	–	–	+	на грунте	9	сосна	13–15	–	–	+	–	пол бревенч.
Вт-83 НЗр. X 39-СП-IV	2	8–10	неокор. береза	0,2–0,3			+	на грунте	6	сосна	10	–	–	+	–	пол бревенч.
Вт-83 НЗр. X 40-СП-IV	2	11–18	сосна	0,2	–	+	–	3–4	9	сосна	22	4	+	–	–	–
Вт-84 НЗр. XII 54-СП-IV	3	14	сосна		–	+	+	на грунте и 1–2	12	сосна	20–22	4–5		+	1–2	–
Вт-84 НЗр. XII 57-СП-IV	1	14	сосна	0,76	–		+	на грунте	–	–	–	–	–	–	–	–
Вт-83 НЗр. X 35(н)-СП-IV	–	–	–	–	–	–	–	–	2	сосна	35	3–4	–	–	2–3	–
Вт-83 НЗр. X 36-СП-V	1?	20	сосна	0,3	–	+		1–2	2	сосна	20–22	–	–	–	–	–
Вт-83 НЗр. X 33-СП-VI	2	25	сосна	0,6	+	–	–	–	21	сосна	22–28	8,5–12	–	–	1–2	плахи
Вт-83 НЗр. X 30-а-СП-VI	2	–	–	–	–	–	–	на грунте		сосна	19–35	–	–	–	–	–
Вт-83 НЗр. X 32-СП-VI	1	15	сосна	1,83	–	–	–	1–2	–	–	–	–	–	–	–	–
Вт-84 НЗр. XII 53-СП-VII	1	23	сосна	2,5	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–
Восточный посад:																
Вт-89 НЗр. XVI 82-СП-VI	1?	14	сосна	0,23	зажат	–	–	3–4	–	–	–	–	–	–	–	подкладки под края перевод.
Вт-89 НЗр. XVI 78-СП-VI	2–3	12–16	сосна	0,2–0,3	–	–	–	на грунте	–	–	–	–	–	–	–	ремонт пола, переориен. половиц
Вт-89 НЗр. XVI 79-СП-V	1?	11	сосна	0,18	–	–	–	на грунте	–	–	–	–	–	–	–	–

Таблица 6

Наконечники стрел из раскопок Нижнего замка Витебска

№	Тип наконечника	Размеры (мм)			Про- порц. пера	Вид че- решка, наличие упора	Дата	Примеч.
		L	L ₁	S				
Черешковые								
1.	Ланцетовидный	134	105	15,5	1:7	Кр.+	IX–XI вв.	Тип 1
2.	Двушипный пло- ский	105	41	12,5	1:3	Кр.+	X–XI в.	Тип 2
3.	Ромбовидный с расширением в верхней трети пера	101	65	14	1:5	Кр.+	XII–XIII вв.	Тип 3
4.	Ромбовидный с расширением в верхней части пера	101	65	14	1:5	Кр.+	XII– XIII вв.	Тип 3
5.	Ромбовидный гнездовского типа	105	65	34	1:2	Гр.+	X в.	Тип 4, ранний вариант
6.	Ромбовидный гнездовского типа	66	50	13	1:4	Кр.+	XIV– XV вв.	Тип 4, поздний вариант
7.	Ромбовидный с расширением в средней трети пера	70,5	41	18	1:2	Кр.+	XII в.	Тип 5
8.	Срезень	123	83	21	1:4	Кр.+	XII– XIII вв.	Тип 6
9.	Весловидный		71,5	17,5	1:4	Гр.+	к. XIII – н. XIV вв.	Тип 7
Граненые								
10.	Шиловидный	89	57	8	1:6	Гр.–	XI– XIII вв.	Тип 1
11.	Лавролистый ромбического сечения с пере- хватом	97	78	15	1:5	Кр.+	к. XIII – н. XIV вв.	Тип 2

Таблица 7

Характеристика основных типов стеклянных бус из раскопок посада

№	Тип	Кол-во	Цвет, стекло	Степень прозрачности	Диам., мм	Диам., мм	Выс., мм	Дата	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Группа 1. Тянутые из трубочек									
1.	Бисер рубленый	154	Желтый, синий, зеленый, белый, бирюзовый	Непрозр.	3,6–6,0	1–2	1–5	IX–XI вв.	
2.	Цилиндрические	7	Желтый, белый	Непрозр.	7,5–10	2–3	5–8,5	IX–XI вв.	
3.	Пронизки многочастные из цветного стекла	60	Желтый, синий, зеленый, бирюзовый	Непрозр., прозр., прозр., непрозр.	4,5–8,5	1–1,5	18–36	X – нач. XII вв.	
4.	Одночастные лимонобразные бусы: гладкие	18	Желтый, бирюзов.	Непрозр.	9–11	1,5–3,0	7,5–11	X – нач. XII вв.	
	Продольно-полосатые	2	Желтый	Непрозр.	7–8	2–3	6–7	X – вт. пол. XI в.	
	ребристые	4	Желтый, синий, бесцветный	Непрозр., прозр., прозр.	7,5–13	1,0–2,5	7,5–10	X – нач. XI вв.	
5.	Многочастные пронизки с металлической прокладкой	22	Золото-серебр.-стеклян.	Прозр.	4–8	1–3	17–36	IX – нач. XI вв.	
Группа 2. Крученые бусы.									
Отдел 1. Круглые бусы:									
6.	Шарообразные крупные	3	Желтов., синий, бесцветный	Прозр.	13–15	1,5–3	13–15	XI–XIII вв.	
7.	Зонные бусы: почти цилиндрические	59							
		5	Синий	Прозр., полупрозр.	4–10	2,5	2,5–7	X–XII вв.	Вариант «а»
		10	Темно-зелен.	Прозр., полупрозр.				вт. пол. X – нач. XII вв.	Вариант «б»
		5	Печен.-красные	Непрозр.				X–XI вв.	Вариант «в»
	Бусы классич. формы	8	Синий	Прозр.	6–9	2–4	3–5	XII–сер. XIII вв.	Вариант «г»
		5	Зеленый						Вариант «д»
		10	Желтый, яркий						Вариант «е»
	Двойные бусы	8	Ярко-зеленый, желтый	Прозр.	5–7	2–4	3,5–7,5	XII–XIII вв.	Вариант «ж»
	Прочие	2	Белоголубая	Прозр.	8,5	2,5	4	X в.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		3	Бело-желтая	Непрозр.	8,0	3,0	5,5	XII–XIII вв.	
		2	Фиолетов.	Полупрозр.	7,5–8,5	2,5–3,5	5,5–6	XI –нач. XIII	
		1	Черная		10,5	3	6,5		
8.	Боченкообразн. с металлической прокладкой:	10							
	малые	3	Золото-стекл.	Прозр.	5,5–6,5	3,5–4,0	5–6,5	X–XI в.	
	крупные	7	Золото-стекл.	Прозр.	7,5–10,5	3,5–6,0	7–10	к X–нач. XII вв.	
9.	Цилиндрические с металлич. прокладкой	6+1	Золото-серебрян.-стекл.	Прозр.	6–8	3–6	7–14	X–XIII вв.	
10.	Мелкие цилиндрич. из цветного стекла	7	Синие, зеленые, бесцветн.	Прозр.	3–4,5	1–2	3–5,5	X–XII вв.	
11.	Боченковидные из цветного стекла	5	Синий, желтый	Прозр.	9–14	2–5	8–12	XI–XIII вв.	
12.	Битрапецидные	5	Синий, зеленый	Прозр.	19–13	3,5–5,5	8,5–12	XI–XII вв.	
13.	Бисер бусинный	7	Желтый, синий, зеленый	Непрозр.	2–4	0,8–1,1	2,2–3,0	XII–XIII вв.	
Отдел 2. Ребристые бусы:									
14.	Эллипсоидные с крупными рельефными ребрами	6	Синий, бесцветный	Прозр.	9–11,5	2,5–3	8,5–10	IX–X вв.	
15.	Рыбовидные	4	Синий,	Полупрозр.	9–14	2,5–3,5	21–26	XI–XII вв.	
			Бирюзовый, черный	Прозрач., непрозр.	5–7				
Группа 3. Мозаичные бусы:									
16.	Шаровидные (крапчатые)	2	Черный, желтый, салатов.	Непрозр.	12–13	4,0	9–11,5	XI–XII вв.	
17.	Цилиндрическая гладкая с полихромной инкрустацией	1	Черный, красный, бежевый	Полупрозр.	11,5	3,0	21,2	XII–XIV вв.	
Группа 4. Глазчатые крученые бусы:									
18.	Глазчатая круглая	1	Печеноч.-красный	Непрозр.	9,0	3,5–4,0	8,0	X–XI в.	Декор: белый, черный
		1	Зеленый	Непрозр.					
19.	Глазчатая боченковидная	1	Желтый	Непрозр.	12,5	4	9,5		
20.	Рельефные глазчатые	4	Черный	Непрозр.	12,5–14,5	4,5–6,0	11–12	X–нач. XI в	Декор: бирюз., красный, белый

Таблица 8

Характеристика неосновных типов бус из раскопок посада

Тип	К-во	Цвет, стекло	Д., мм	Д., отв.	В., мм	Дата	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8
Группа 1. Тянутые из трубочек							
Цилиндрическая	1	Зеленое, полупрозрачное	5,5	1,8–2,5	13,5	XI в. (по слою)	Брак
Призматическая 6-гранная	1	Зеленое, глухое	4,5	1,0–1,5	8,5	IX–X вв.	Львова, 1968, с. 80 Arbman, 1940, табл.
Призматическая уплощенная	1	Синее, прозрачное	7,0–3,5	1,0	11–12		Фехнер, 1959, прил.; Arbman, 1940, табл.
Группа 2. Крученые							
Биконическая	1	Желтая, прозрачная	14	3,0	11	X–XI вв.	Фехнер, 1959, прил.; Arbman, 1940, табл.
Биконическая со смещенным ребром	1	Бесцветная, прозрачная	11	1,8–3,5	7,5		Похожа на резную
Усеченно-коническая	1	Черная, глухая	12,5	2,0	12	XI–XII вв.	Фехнер, 1959, прил.
Дисковидная	4	Зеленое, белое, синее, непрозрачн.	7,0	1,2	2,5		
Призматическая	1	Синий, прозрачный	7,5?		7,0		
Ягодovidная	1	Синий, прозрачный	11	7,0	15	X – нач. XII в.	Фехнер, 1959, прил.; Артамонова, 1963
Группа 3. Мозаичные							
Бочковидная с белым спиральным орнам.	2	Черный, глухой	6,5–7,0	2,5–3,0	7,0–8,0	XII в.	По слою
Эллипсоидная пастовая: ярко-зеленая, по краям желтовато-коричневые волнистые линии	1	Зеленое, глухое	9,5	4,0	19,0	XI–XII вв.	Фехнер, 1959, прил.
Бочковидная с пластинчатым узором и желтым венчиком по краю	1	Коричневый, глухой, с белым орнаментом	10,5	5,5	14,2	XI–XII вв. XII–XIII вв.	Фехнер, 1059, прил.; Шапова, 1972
Цилиндрическая мозаичная; зелено-белый орнамент, разделенный красными полосками	1	Синяя, прозрачная	7,7	4,0	12	X–XI вв.	Фехнер, 1959, прил.
1	2	3	4	5	6	7	8
Призматическая	1	Печеночно-	6,6	3,0	14,5	X–	Фехнер, 1959,

(4-гранная)		красная, глухая				XI вв.	прил.
Рубчатая, цилиндрическая с ленточным орнаментом	1	Синяя, прозрачная, с белым орнаментом	8,5	5,0	5,0	X–нач. XIII вв.	Фехнер, 1959, прил.
Группа 4: Прессованные							
Боченовидная	1	Печеночно-красная, глухая	13,9	4,0	11,5	VIII–X вв.	Львова, 1968, с. 72; Шапова, 1962, с. 96; Рябинин, 1985, с. 70, табл.
Группа 5: Резные							
Кубическая с обрезанными углами	2	Голубая, прозрачная	9,5	1,5	9,5	Сер. VIII–X вв.	Львова, 1968, с. 82; Рябинин, 1985, с. 70, табл.

Таблица 9

Распределение стеклянных браслетов по типам на западном посаде в раскопах X в. и XII в. (1983–1984 гг.)

Пласты, тип браслета	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	п/м	Всего
Гладкие	1	–	6	9	20	9	11	6	9	6	–	2	4	83
Гладкие с перевитием	–	–	2	1	3	–	1	–	1	–	–	–	–	8
Крученые	–	2	–	3	5	1	3	–	1	–	–	1	1	17
Крученые перевитые	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–	3
Витые	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1
Трехгранные	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	2
Простой филигранный	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Итого	1	3	9	13	30	10	16	7	11	6		4	5	115

Таблица 10

**Распределение стеклянных браслетов по типам
в раскопе XIII в. (1985 г.)**

Пласты, тип браслета	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	п/м	Всего
Круглые	3	1	4	–	6	2	2	7	–	2	1	1	29
Гладкие с перевитием	–	1	–	–	–	–	–	2	–	1	–	–	4
Крученые	2	–	–	–	4	2	7	2	–	1	1	–	19
Крученые с перевитием	–	–	–	–	1		2	2	–	–	–	–	5
Витые	–	–	–	–	–	1	1	1	–	–	–	–	3
Уплощенные витые	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Рифленые	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1
Всего	6	2	4		11	5	12	15	–	4	2	1	62

Таблица 11

**Распределение стеклянных браслетов по типам
в восточной группе раскопов**

Тип браслета	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	п/м	Тран шея № 7	Всего
Гладкие	1	–	2	3	6	4	13	18	44	11	9	–	1	–	4	2	118
Гладкие с пе- ревитием	–	–	1	–	2	–	1	3	10	3	2	–	–	–	–	–	22
Крученые	–	–	2	16	17	14	31	23	24	18	19	–	2	–	6	–	171
Крученые с перевитием	–	–	–	1	–	2	2	6	6	5	1	–	–	–	1	–	24
Крученые фи- лигранные	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
Витые из ложновитого дрота	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	2
Плоско- выпуклые	–	–	–	–	–	1	1	–	3	2	1	–	–	–	–	–	9
Рифленые	–	–	–	–	1	–	1	–	1		2	–	–	–	–	–	5
Треугольные	–	–	–	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	–	2
Итого	1		5	20	26	23	50	50	85	42	35	–	3	–	11	2	354

Таблица 12

**Распределение стеклянных браслетов по пластам (цветовая гамма)
в раскопах западного посада (раскопы X в. и XII в.)**

Пласт Цвет браслета	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	п/м	Всего
Зеленый	1	1	8	7	24	4	11	6	9	5	–	2	5	83
Коричневый	–	1	–	–	2	3	1	–	1	1	–	–	–	9
Черный	–	–	–	–	1	2	1	–	–	–	–	–	–	4
Желтый	–	–	1	5	–	–	1	–	2	–	–	–	–	8
Фиолетовый	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	2	–	4
Синий	–	1	–	–	1	–	2	–	–	–	–	–	–	4
Бирюзовый	–	–	–	1	1	–	–	1	–	–	–	–	–	3
Итого	1	3	9	13	30	10	16	7	11	6	–	4	5	115

Таблица 13

**Распределение стеклянных браслетов по пластам
(цветовая гамма) в раскопе XIII (1985 г.)**

Пласт Цвет	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	п/м	Всего
Зеленый	2	–	1	–	7	2	6	8	–	3	–	1	30
Черный	1	1	–	–	–	–	–	2	–	–	2	–	6
Коричневый	1	–	1	–	1	1	–	1	–	–	–	–	5
Желтый	–	–	1	–	1	1	–	2	–	–	–	–	5
Бирюзовый	2	–	1	–	–	–	1	1	–	–	–	–	5
Синий	–	–	–	–	–	1	–	1	–	1	–	–	3
Голубой	–	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	2
Фиолетовый	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1
Красный	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	2
Неопределенные	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	3
Итого	6	2	4	–	12	5	9	15	–	4	2	1	62

Таблица 14

Распределение стеклянных браслетов по цвету в раскопах восточного посада

(раскопы XIV, XV, XVI, траншея № 3, 4, 5, 6, шуфр № 11)

Пласт	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	п/м	Тр. №7	Всего
Цвет браслета																	
Зеленый	–	–	2	4	12	4	16	14	41	12	7	–	1	–	3	1	117
Черный	1	–	2	10	9	4	8	9	17	9	4	–	1	–	4	1	79
Коричневый	–	–	1	1	3	4	6	6	7	4	6	–	–	–	1	–	40
Оливковые	–	–	–	–	–	3	1	2	2	2	3	–	–	–	1	–	14
Желтый	–	–	–	1	1	–	1	3	6	3	4	–	–	–	–	–	19
Синий	–	–	–	–	1	3	10	4	4	6	4	–	–	–	–	–	32
Голубой	–	–	–	1	–	2	1	2	2		1	–	1	–	–	–	10
Бирюзовый	–	–	–	–	–	2	2	1	4	4	3	–	–	–	1	–	17
Фиолетовый	–	–	–	3	–	–	1	4	1	2	1	–	–	–	–	–	11
Цвет не определен (горелые)	–	–	–	–	–	4	4	4	1	–	2	–	–	–	–	–	15
Итого	1	–	5	20	26	23	50	50	88	41	35	–	3	–	10	2	354

Таблица 15

Браслетообразные кольца

№№ п/п	Шифр	Цвет	Диаметр кольца, мм	Диаметр сечения, мм	Примечания
Тип 1. Гладкие:					
1	Вт-89, р. XVI 41-246 А13	Коричневый	29	4,5	
2	Вт-89, р. XVI 54-288 Б14	Коричневый	35	3,0	
Тип 2. Крученые:					
3	Вт-88, ш. № 11 34-1, 1-2, 3 м	Фиолетовый	33	3,0	
4	Вт-89, р. XVI 4-1, 4-1,6	Фиолетовый	35	3,5	
5	Вт-89, р. XVI 67-1, 2-1, 4 м	Черный	35	3,0	Патина
6	Вт-89, р. XVI 329-299, Б-4	Черный	37	4,0	Патина
7	Вт-89, р. XVI 637-264 Е-9	Зеленый	33	7,0	
8	Вт-89, р. XVI 662-250 К-9	Черный	33	4,0	Патина
9	Вт-89, р. XVI 496-326 И-15	Изумрудный	35	4,0	
10	Вт-89, р. XVI 514-340 К-15	Голубой	40	6,0	

Таблица 16

Каменные и янтарные бусы из раскопок посада

Тип	К-во	Материал	Диам., мм	Диам., отв.	Выс., мм	Дата	Примечания
Шарообразная	3	Сердолик	5–7,5	1,5		X–XI	По М.В. Фехнер, Б.А. Колчину
Призматическая	2	Сердолик	8–9	2	15–16	X–XI	По М.Ф. Фехнер, 1 – полуфабрикат
Призматическая уплощенная	4	Сердолик	4,5x5,5 6x9	1,5– 2,0	9–14	X–XI	По М.Ф. Фехнер, 1 – брак производства
Плитчатая со сре- занными углами (14-гранная)	4	Сердолик	7–12	1,5– 2,2	7–12,5– 12,5	IX – нач. XII	По М.В. Фехнер, Н. Arbman, Л.А. Голубева
Шарообразная 23-гранная	1	Сердолик	10,5	1,5	10	X–XIII	По М.В. Фехнер
Монетообразная	1	Сердолик	11	1,5	4	X–XII	По М.В. Фехнер
Дисковидная	1	Сердолик	12,5	1,5	3,5	XI–XII	По слою
Шаровидная	1	Хрусталь	7,5	2,0	7,0	X–XII к. X – к. XII	По М.В. Фехнер, Ю.М. Лесману
Призматическая	2	Хрусталь	12	3	19,5	IX–XI	По М.В. Фехнер
Плитчатая со срезанными углами (14-гран.)	1	Хрусталь	6–7	2	8		
Призматические с пирамид. концами	2	Хрусталь	19	2,5	17	IX–X XI–XIII	По М.В. Фехнер, Ю.М. Лесману, Б.А. Колчину
Шарообразная 23-гранная	1	Хрусталь	9	2	11	X–XI	
Уплощенная эллипсоидная	2	Аметист	12x7	2	17	XI–XII	По М.В. Фехнер, А.В. Арциховскому
Шаровидная	1	Агат	16	3,5	16	XIII ?	По слою
Зонная	2	Янтарь	9–10	3–4	6–7	XI–XII	По Б.А. Колчину
Битрапецоидная	2	Янтарь	16	5	12,5	П.пол. XII XII– XIII	По Ф.Д. Гуревич, Я.Г. Зверуго
Эллипсоидная	1	Янтарь	8	2	14	XII– XIII	По Я.Г. Зверуго
Всего	30	—	—	—	—	—	—

Таблица 17

**Сводная таблица находок сельскохозяйственных орудий
в городах на территории Беларуси**

Город	Вскрыт. площ., м ²	Сош- ники	Нара- льники	Сер- пы	Ко- сы	Лопа- ты	Моты- ги	Чек- мари	Жер- нова	Гра- бли	Примечание
Полоцк	1314	1		2	4	+ мн.		11	1		По Г.В. Штыхову, Т.Н. Коро- бушкиной
Минск	1800	2		17	5	+	1	+	2	+	По Э. Заго- рульскому, Т.Н. Коро- бушкиной
Лукомль	972	4		1	2		1		20		По Г.В. Штыхову
Берестье	1420	2	1	20	6	30	2	24	Мн 7	1	По П.Ф. Лысен- ко, Т.Н. Коро- бушкиной
Туров	768			2					6		По П.Ф. Лысен- ко, Т.Н. Коро- бушкиной
Пинск	604	1		1	1	1			3		По П.Ф. Лысенко
Гродно		4	1	5	1	3		+	4		По Н.Н. Ворони- ну, Т.Н. Коро- бушкиной
Волковыск	3760	1		12	17	1			21		По Я.Г. Зверуго
Ново- грудок	1992		1	2	2	2			10		По Т.Н. Коро- бушкиной, Ф.Д. Гуревич

Таблица 18

**Сводная таблица распределения особей животных в западной
группе раскопов (определение Н.П. Александрович)**

Века	X–XI в.			XII–XIII вв.			Всего особей	% от числа домашних животных
	К-во особей	% от кол- ва дом. животных	% от общего числа особей	К-во особей	% от кол- ва дом. животных	% от общего числа особей		
Бык домашний	34	51,5	37,0	174	53,2	39,2	208	52,9
Свинья домашняя	10	15,2	10,9	88	26,9	19,8	98	24,9
Лошадь	9	13,6	9,8	26	8,0	5,9	35	8,9
Овца домашняя	6	9,1	6,5	32	9,8	7,2	38	9,7
Коза домашняя	7	10,6	7,6	4	1,2	0,9	11	2,8
Собака				3	0,9	0,7	3	0,8
Итого	66	100,0	71,8	327	100,0	73,7	393	100,0

Таблица 19

Сводная таблица распределения особей домашних животных в восточной группе раскопов (определение Н.П. Александрович)

Века	X–XI в.			XII–XIII вв.			Всего особей	% от числа домашних животных
Название вида	К-во особей	% от кол-ва дом. животных	% от общего числа особей	К-во особей	% от кол-ва дом. животных	% от общего числа особей		
Бык домашний	97	46,9	43,5	117	50,9	45,5	214	49,0
Свинья домашняя	54	26,1	24,2	52	22,6	20,2	106	24,3
Лошадь	20	9,7	9,0	20	8,7	7,8	40	9,2
Овца домашняя	23	11,1	10,8	23	10,0	8,9	46	10,5
Коза домашняя	8	3,7	3,6	17	7,4	6,6	25	5,7
Собака	5	2,4	2,2	1	0,4	0,4	6	2,5
Итого	207	100	92,8	230	100	89,4	437	100

Таблица 20

Сводная таблица распределения особей диких животных в западной группе раскопов

Века	X–XI в.			XII–XIII вв.			Всего особей	% от числа домаш. живот.
Название вида	К-во особей	% от кол-ва дом. животн.	% от общего числа особей	К-во особей	% от кол-ва дом. животн.	% от общего числа особей		
Лось обыкновенный	16	42,3	12,0	68	58,0	15,8	79	55,2
Олень благородный	3	11,5	3,3	9	7,7	2,0	12	8,4
Зубр беловежский	2	7,7	2,2	10	8,5	2,3	12	8,4
Кабан	5	19,2	5,4	17	10,0	3,8	22	15,4
Медведь бурый	2	7,7	2,2	3	2,6	0,7	5	3,5
Волк				3	2,6	0,7	3	2,1
Бобр речной	3	11,5	3,3	5	4,3	1,1	8	5,6
Косуля обыкновенная				2	1,7	0,5	2	1,4
Итого	26	100,0	28,4	117	100,0	26,4	143	100,0

Таблица 21

**Сводная таблица распределения особей диких животных
в восточной группе раскопов**

Века	X–XI в.			XII–XIII вв.			Всего особей	% от числа домашних животных
Название вида	К-во особей	% от кол-ва дом. животных	% от общего числа особей	К-во особей	% от кол-ва дом. животных	% от общего числа особей		
Лось обыкновенный	11	68,8	4,9	18	66,7	7,0	29	67,4
Олень благородный	1	6,3	0,4	1	3,6	0,4	2	4,7
Зубр беловежский				3	11,1	1,2	3	7,0
Кабан	2	12,5	0,9	3	11,1	1,2	5	11,6
Косуля обыкновенная				2	7,4	0,8	2	4,7
Медведь бурый	2	12,5	0,9				2	4,7
Итого	16	100,0	7,1	271	100,0	10,6	43	100,0

АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

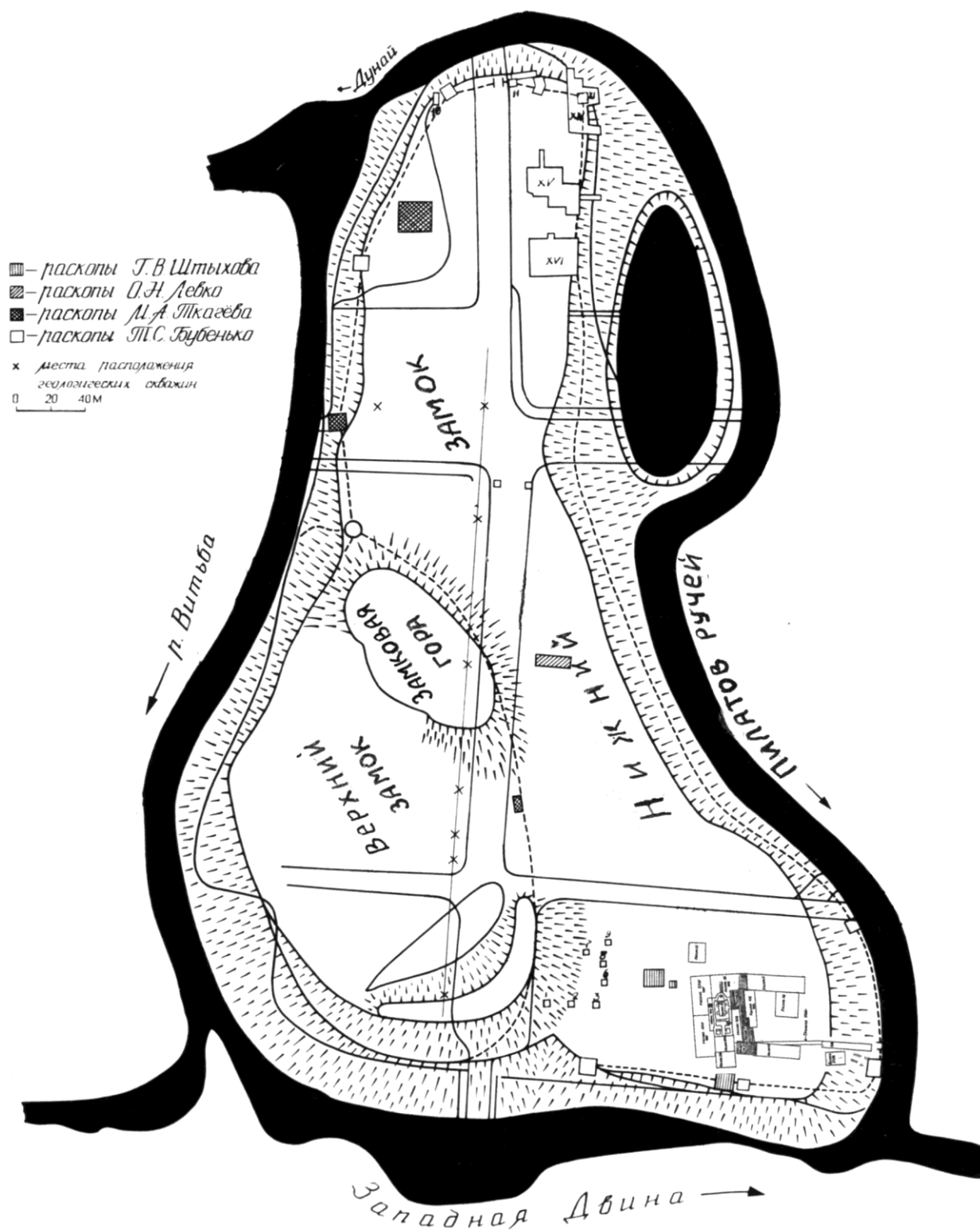


Рис. 1. Расположение археологических раскопов на совмещенном плане Витебска 1799-1801 гг. и современного города

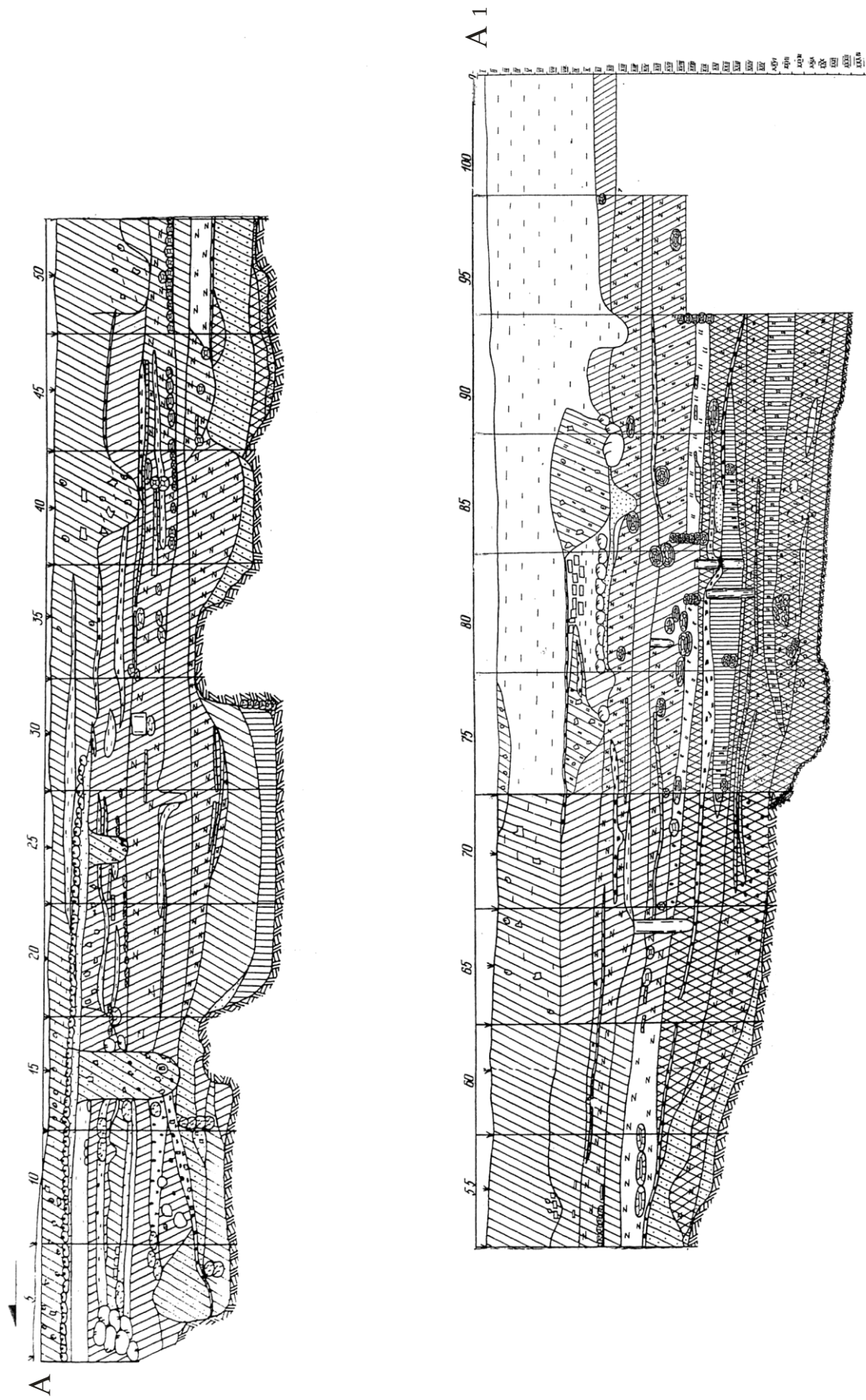


Рис. 2. Разрез А-А¹ культурного слоя на склоне Двинской возвышенности по линии север-юг (раскоп Х)

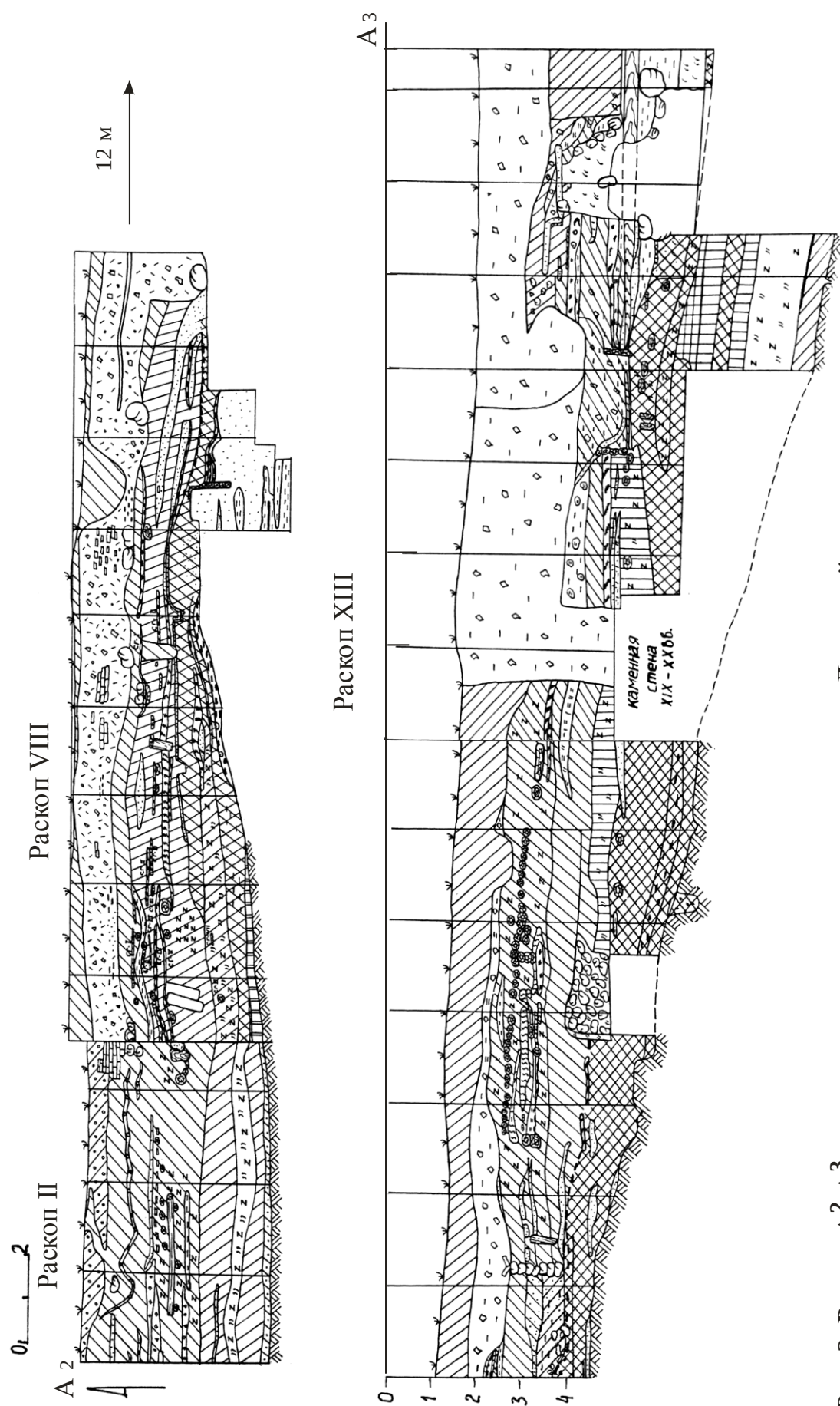


Рис. 3. Разрез A²-A³ культурного слоя на южном склоне Двинской возвышенности по линии север-юг (II, VIII, XIII)

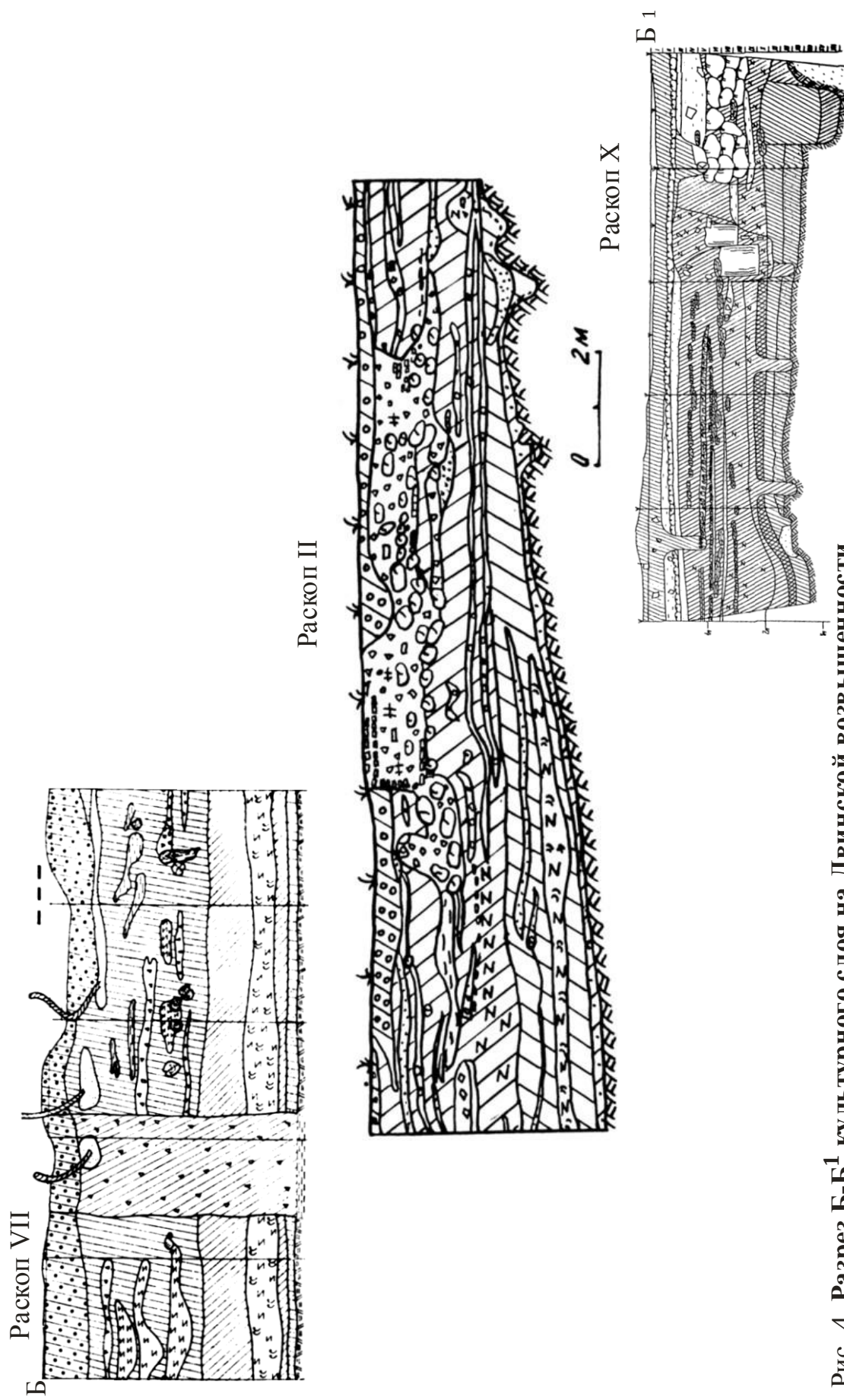
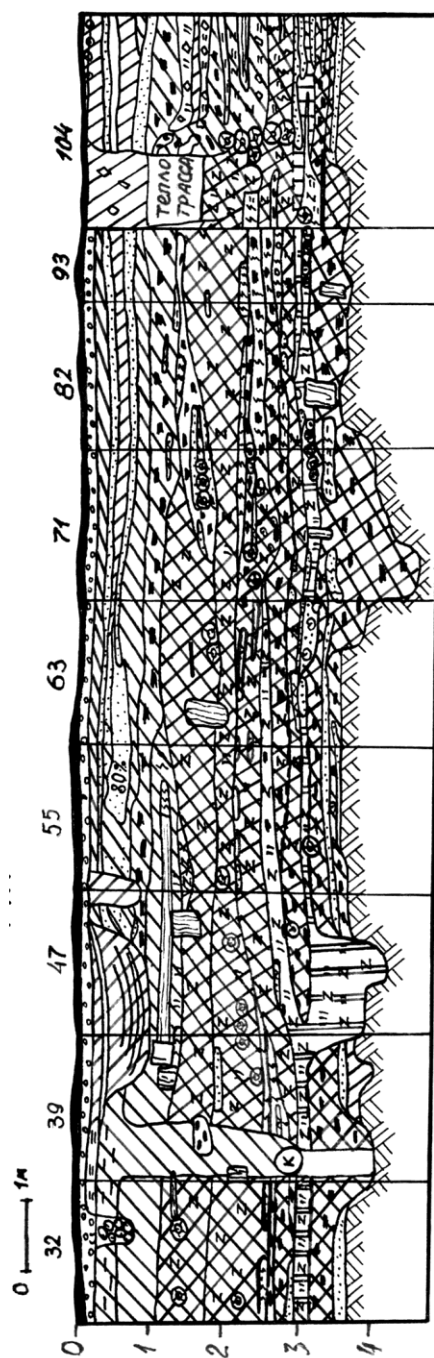


Рис. 4. Разрез Б-Б¹ культурного слоя на Двинской возвышенности по линии запад-восток (раскопы VII, II, X)

Раскоп XV



Раскоп XVI

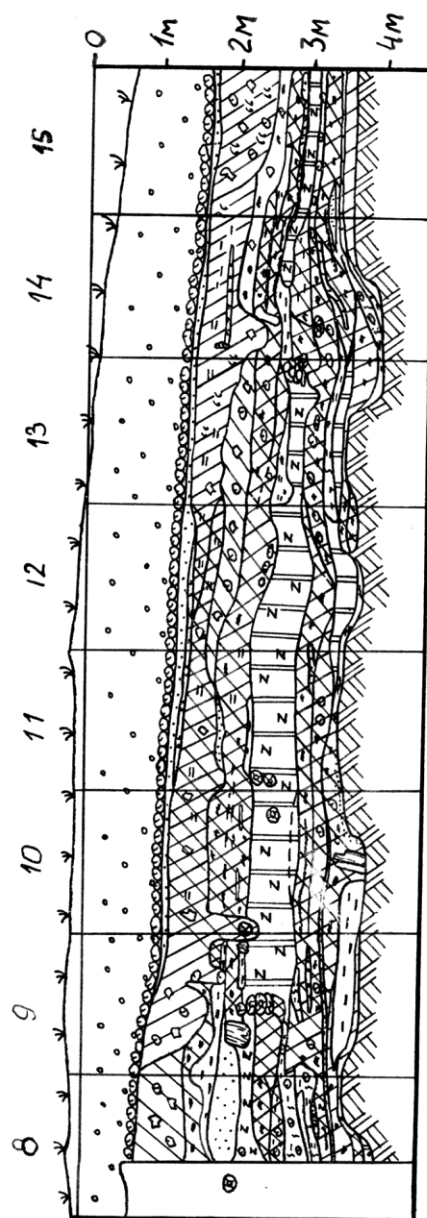
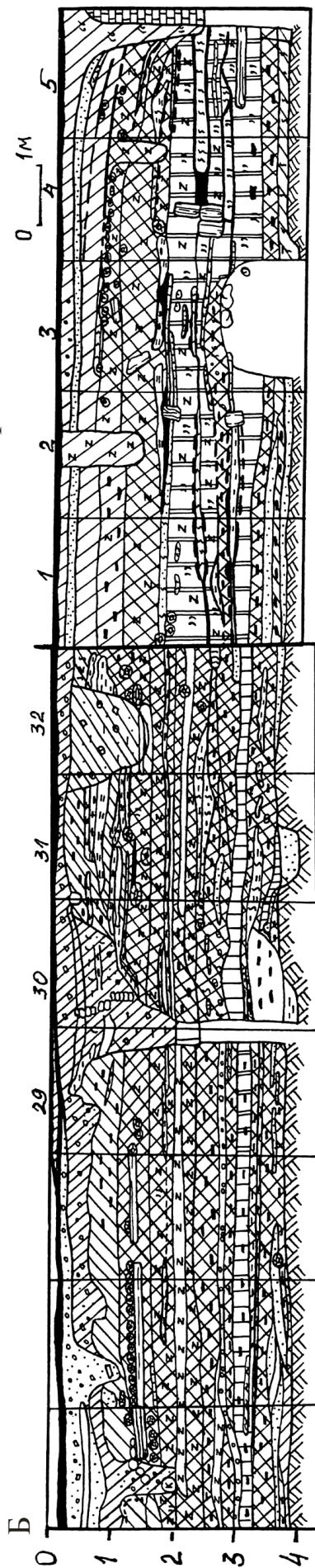


Рис. 5. Разрез А-А¹ культурного слоя на восточном посаде по линии север-юг (раскопы XV, XVI)

Раскоп XV

Траншея № 4



Раскоп XIV

Траншея № 3

Б 1

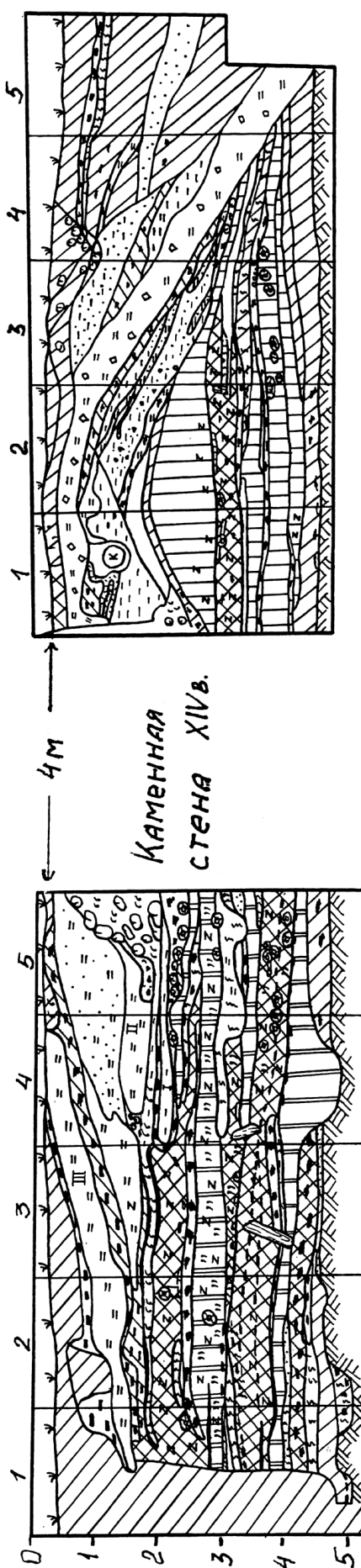


Рис. 6. Разрез Б-Б¹ культурного слоя на восточном посаде по линии запад-восток (раскоп XV, транш. № 4, раскоп XIV, транш. № 3)

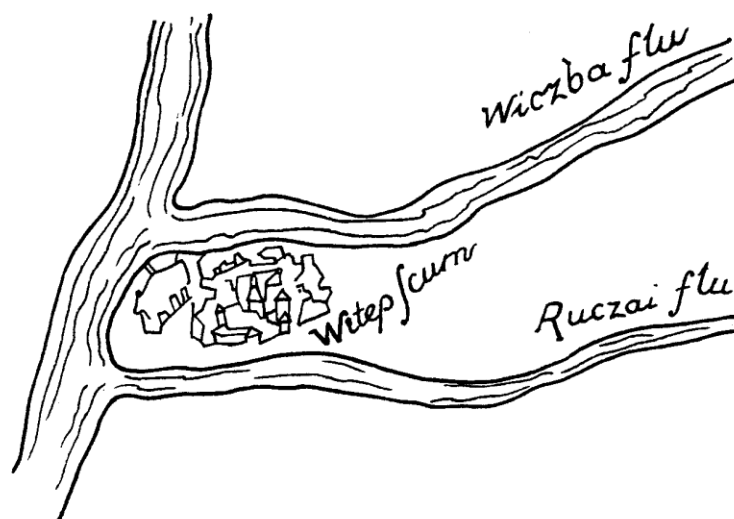


Рис. 7. Чертеж Витебских замков в 1569 г. (по А. Похоловицкому)

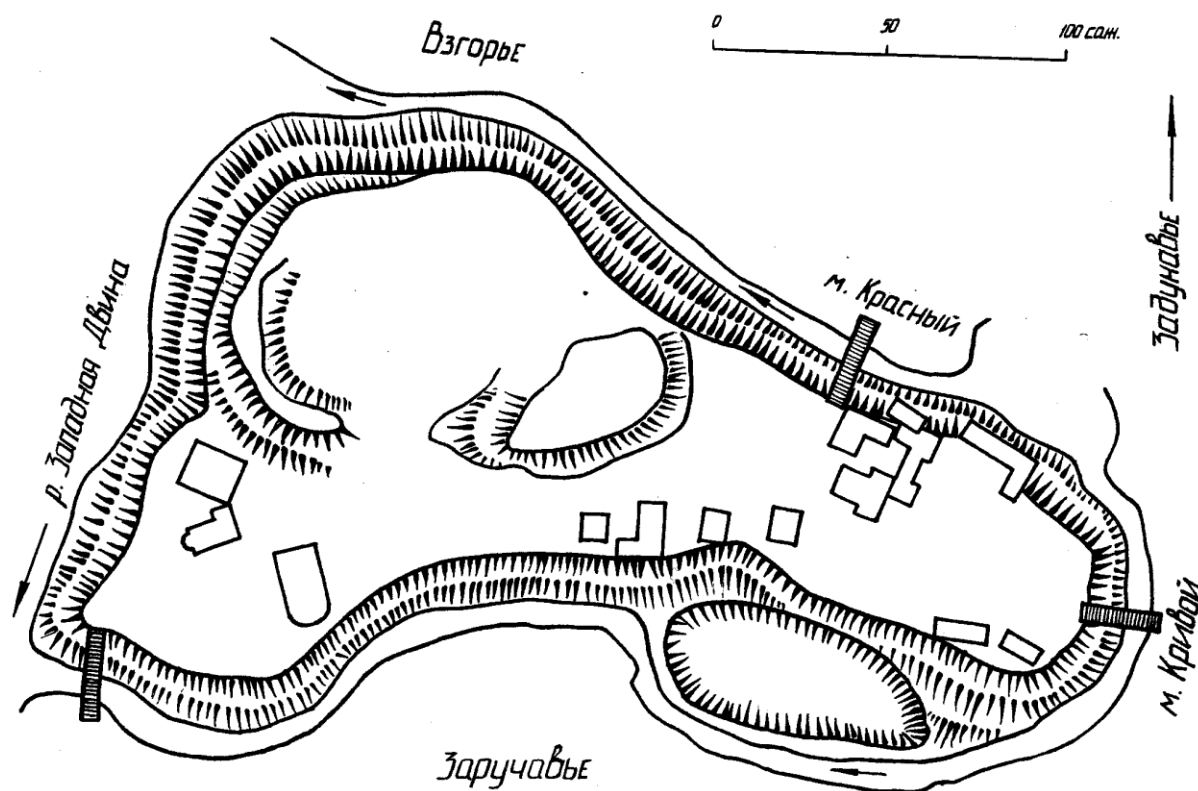


Рис. 8. План центральной части Витебска 1799-1801 гг.

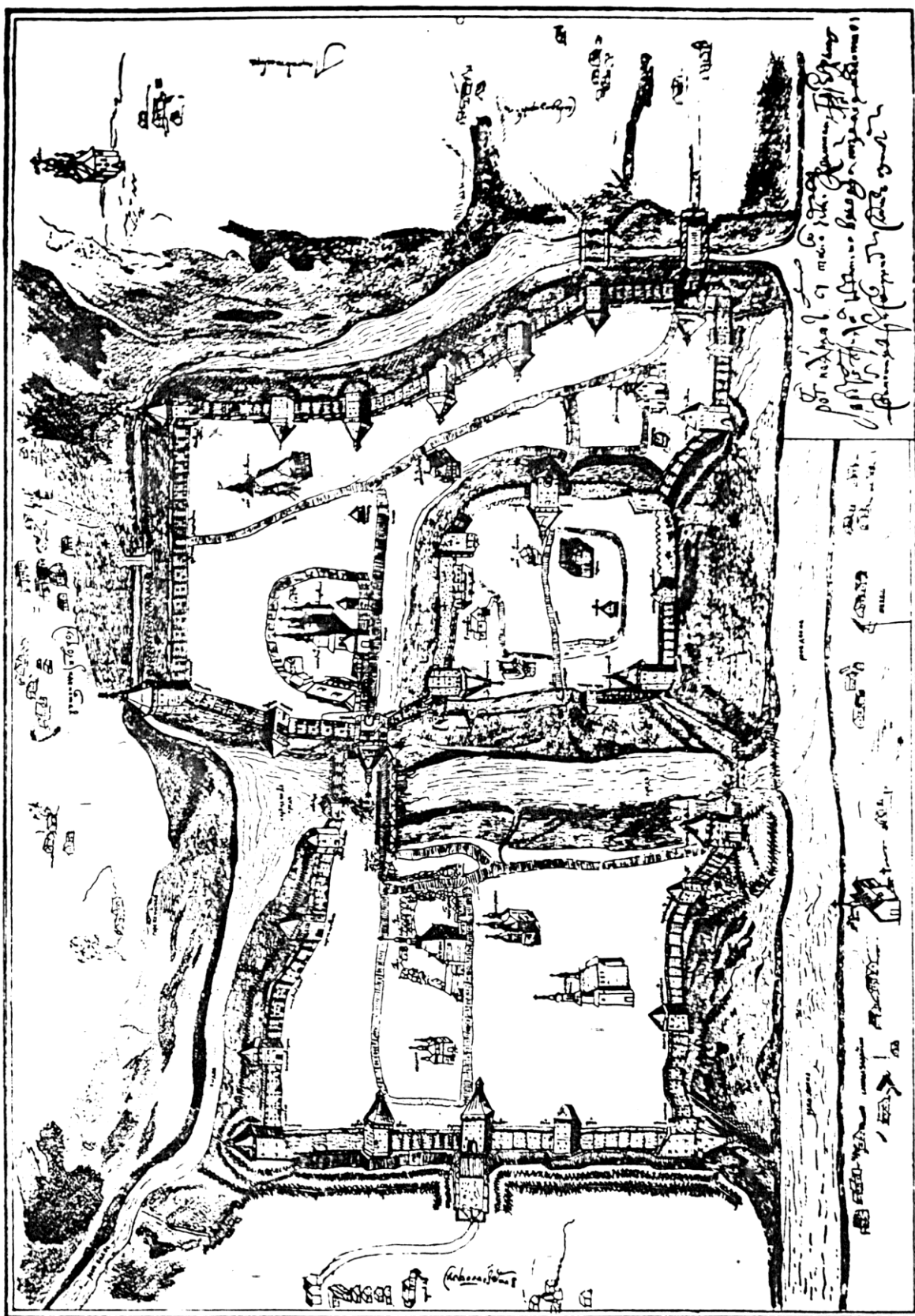


Рис. 9. Чертеж Витебских замков 1664 г., составленный воеводой Я. Волконским

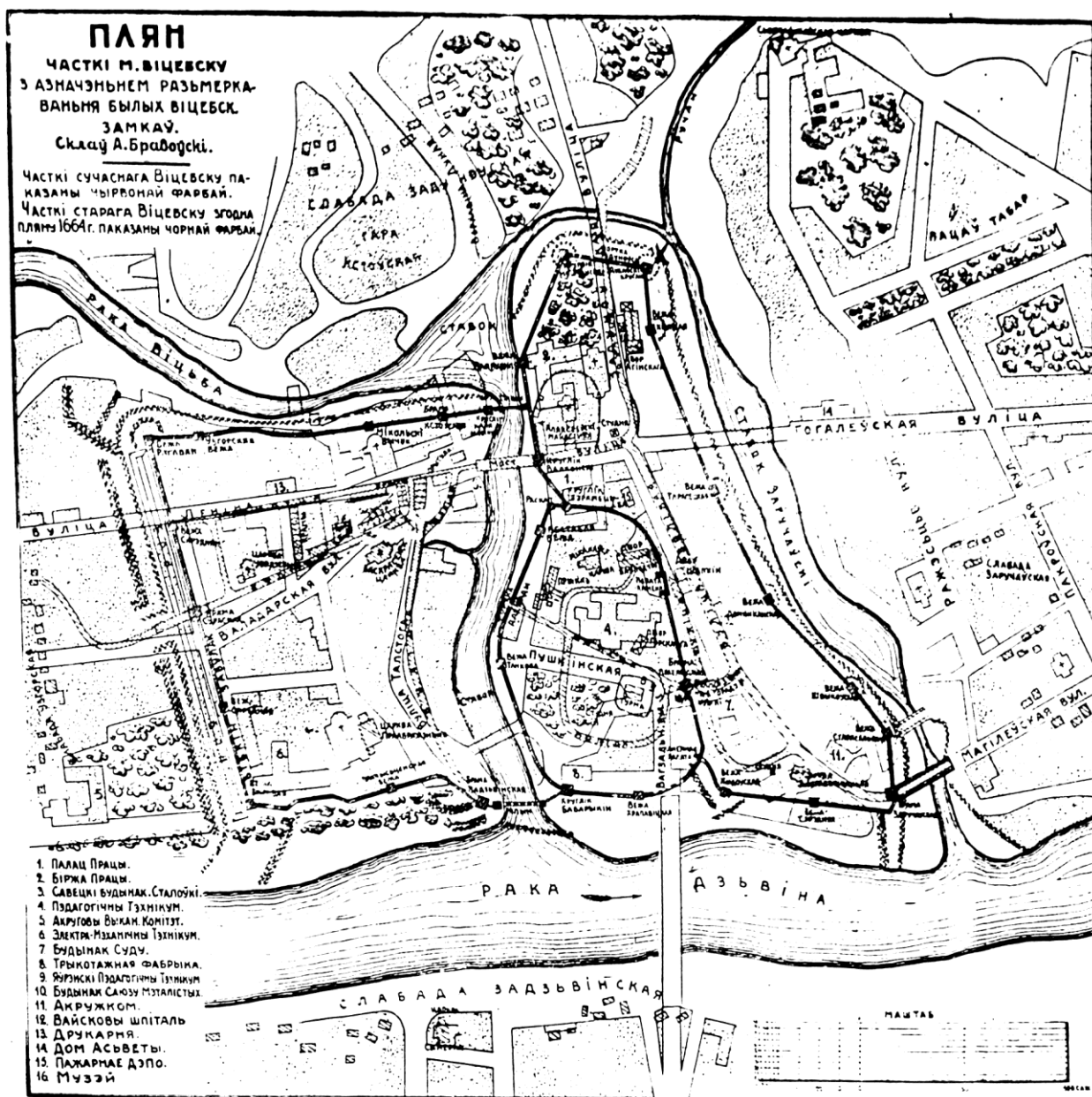


Рис. 10. План центральной части Витебска 1924 г.
с обозначением Витебских замков (по А. Бродовскому)

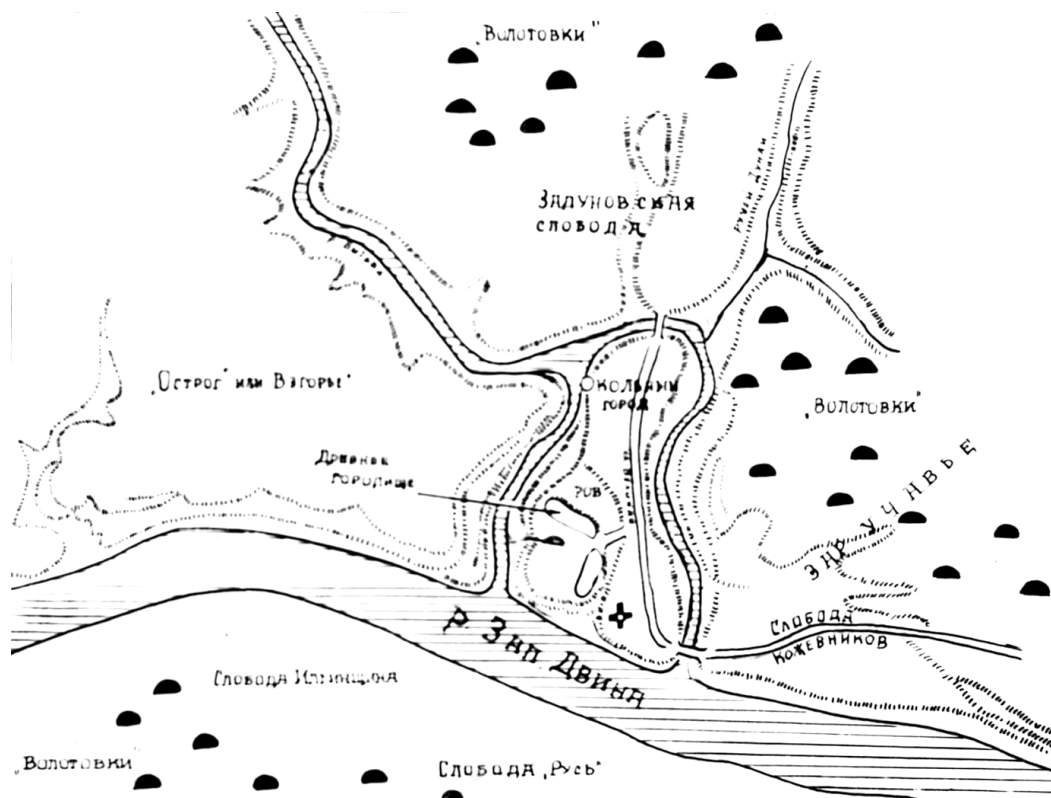


Рис. 11. Реконструкция древнейшей части Витебска
(по Л.В. Алексею)

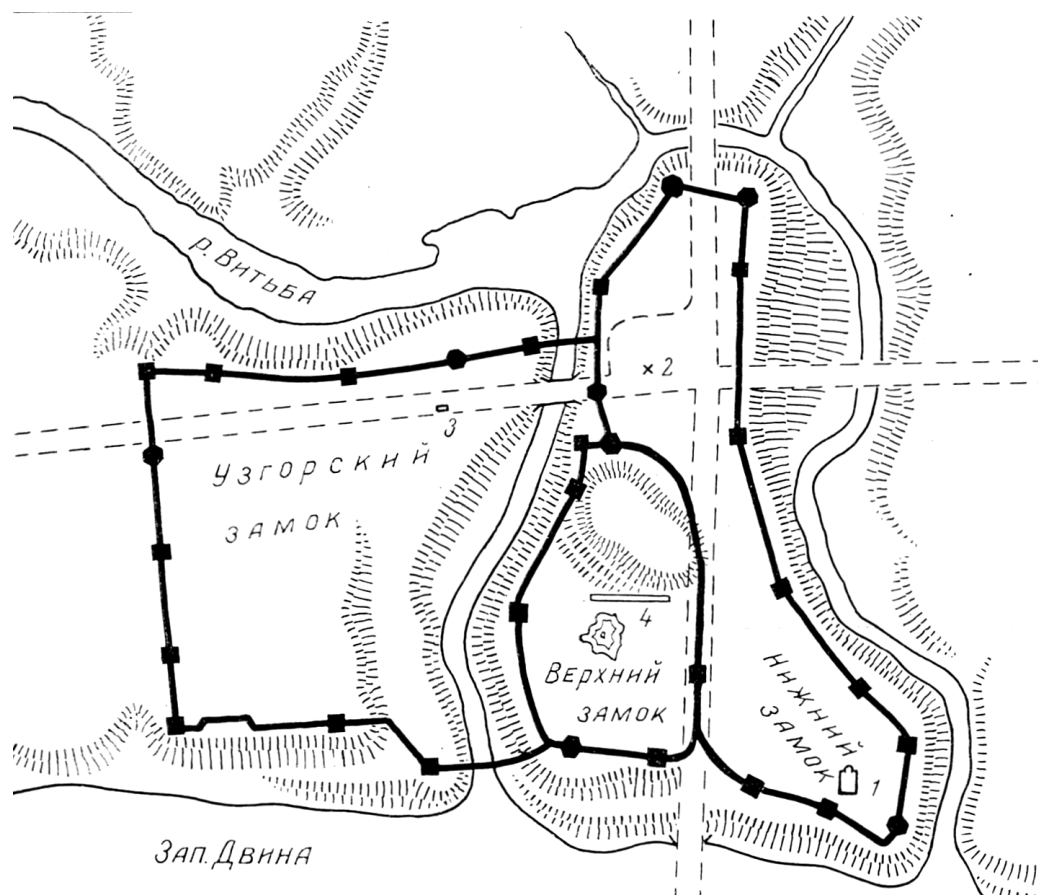


Рис. 12. Схема Витебских замков (по Г.В. Штыкову)

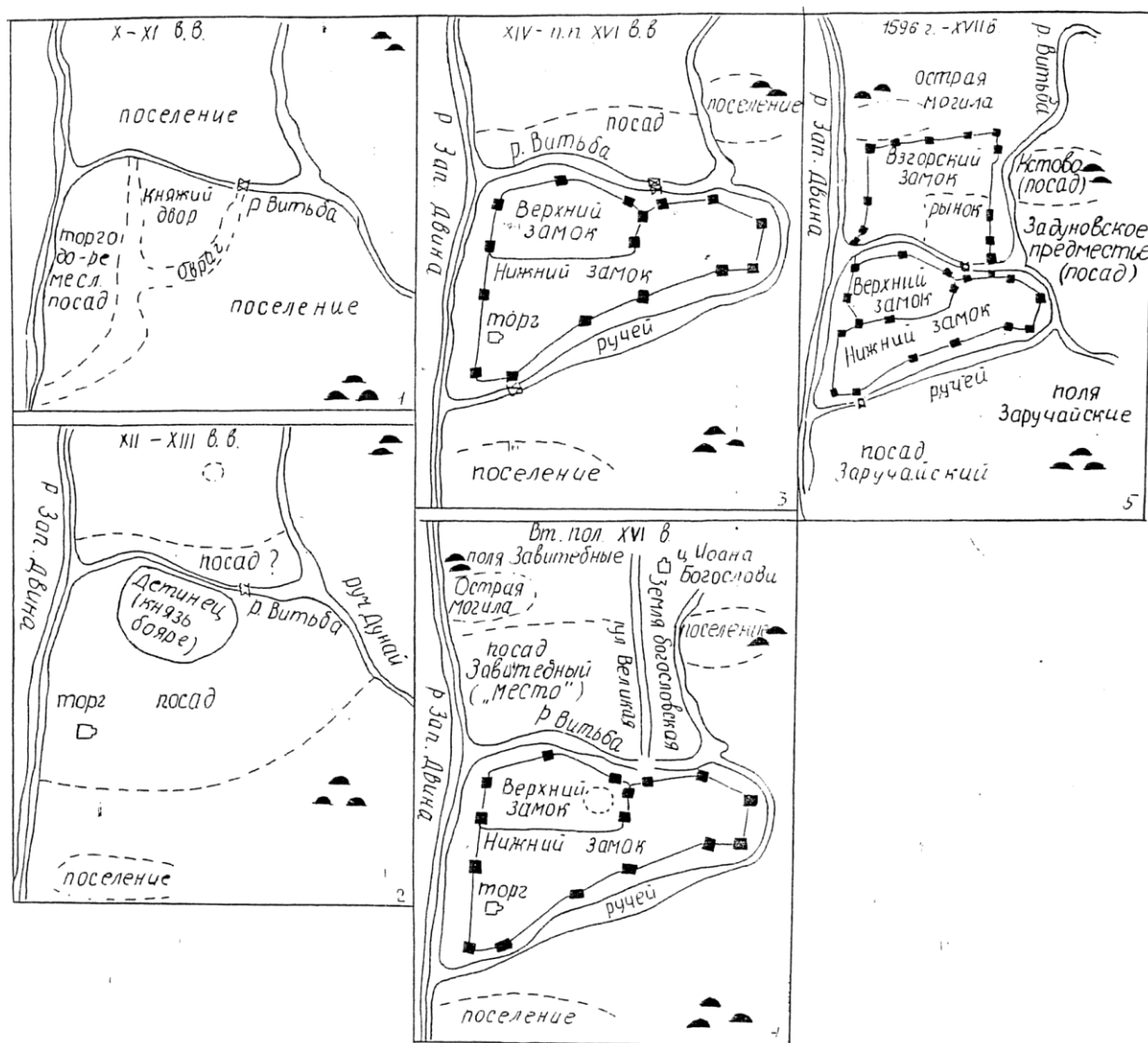


Рис. 13. Территориальное развитие Витебска в X-XVIII вв. (по О.Н. Левко)

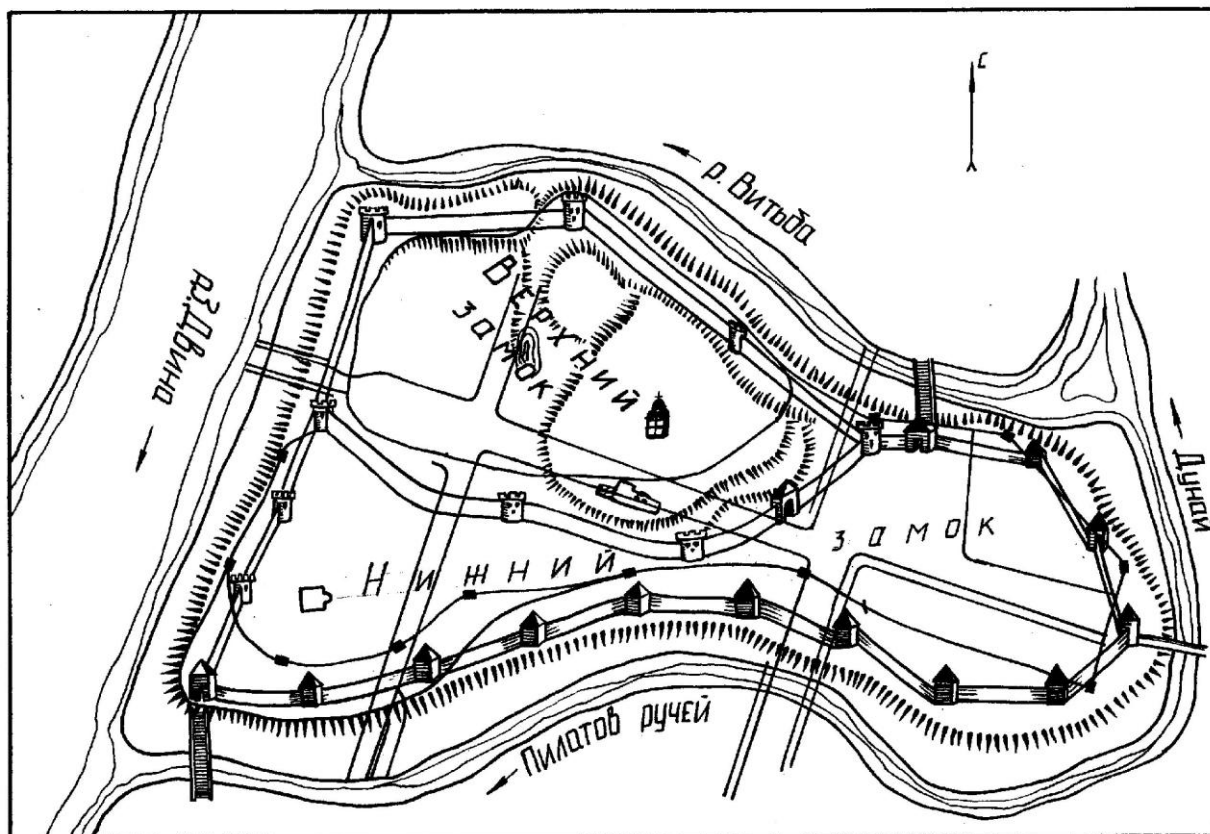


Рис. 14. Реконструкция Витебских замков (по А.П. Сапунову),
нанесенная на план современного Витебска



Рис. 15. Разрез древнейшей части Витебска
по данным инженерно-геологических изысканий
и археологических исследований (по Т.С. Бубенько)

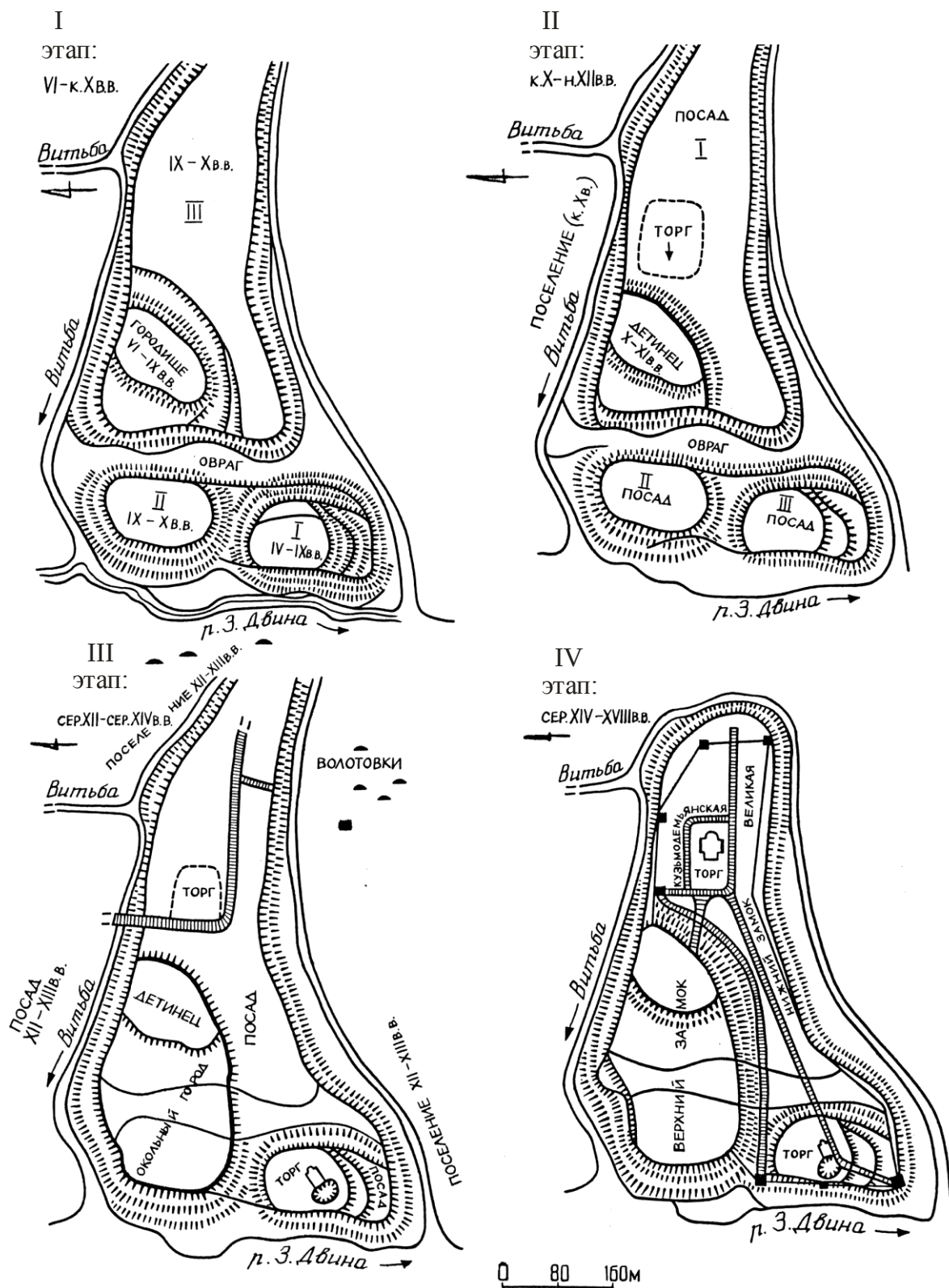


Рис. 16. Развитие топографической структуры Витебска в X-XIV вв. (по Т.С. Бубенько)



Рис. 17. Реконструкция Башни «Нарожная» Нижнего замка (художники Б. Лукомский, А. Бондаренко, А. Рыбаков)

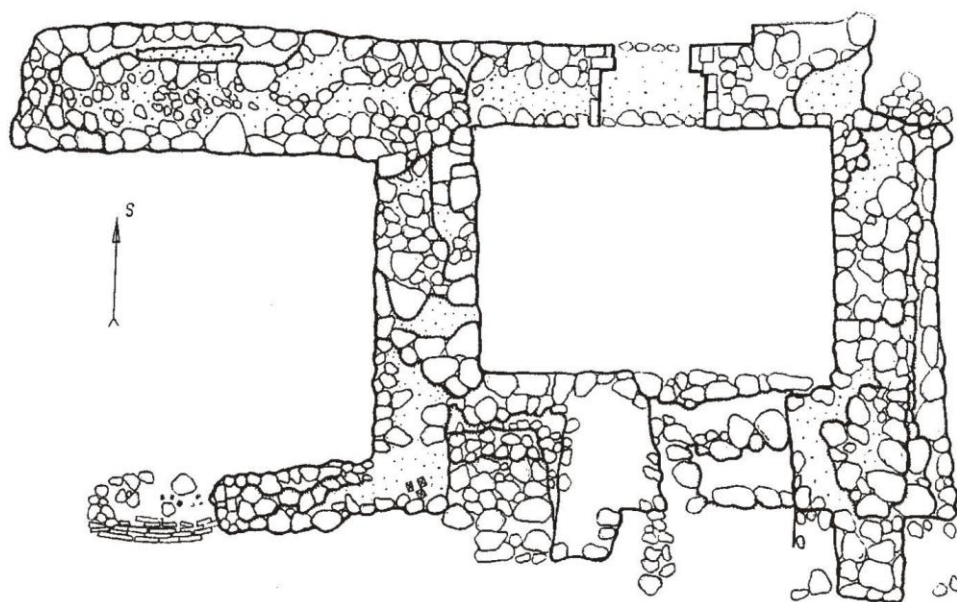


Рис. 18. Обмерный план угловой башни «Нарожная» (XIV в.)

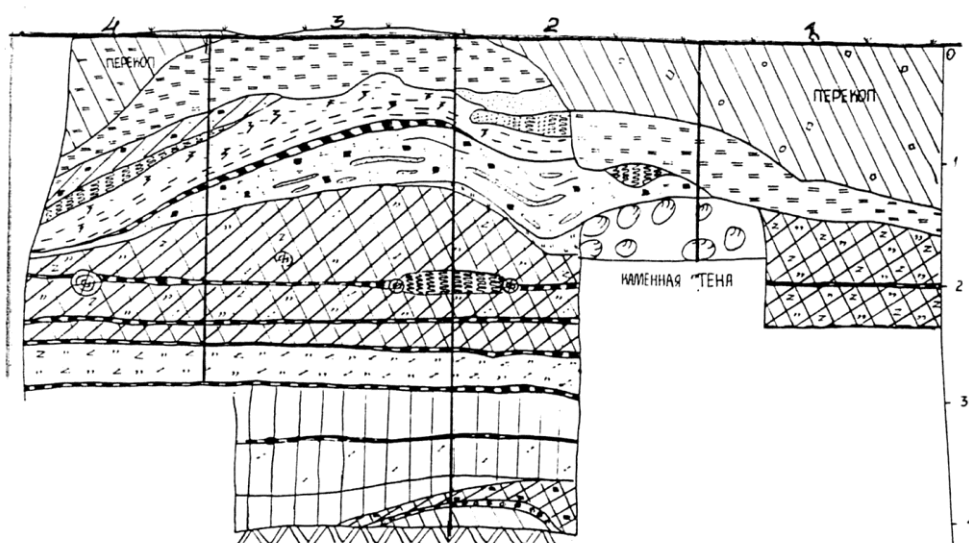


Рис. 19. Прорезка Восточного участка насыпи вала (транш. № 6)

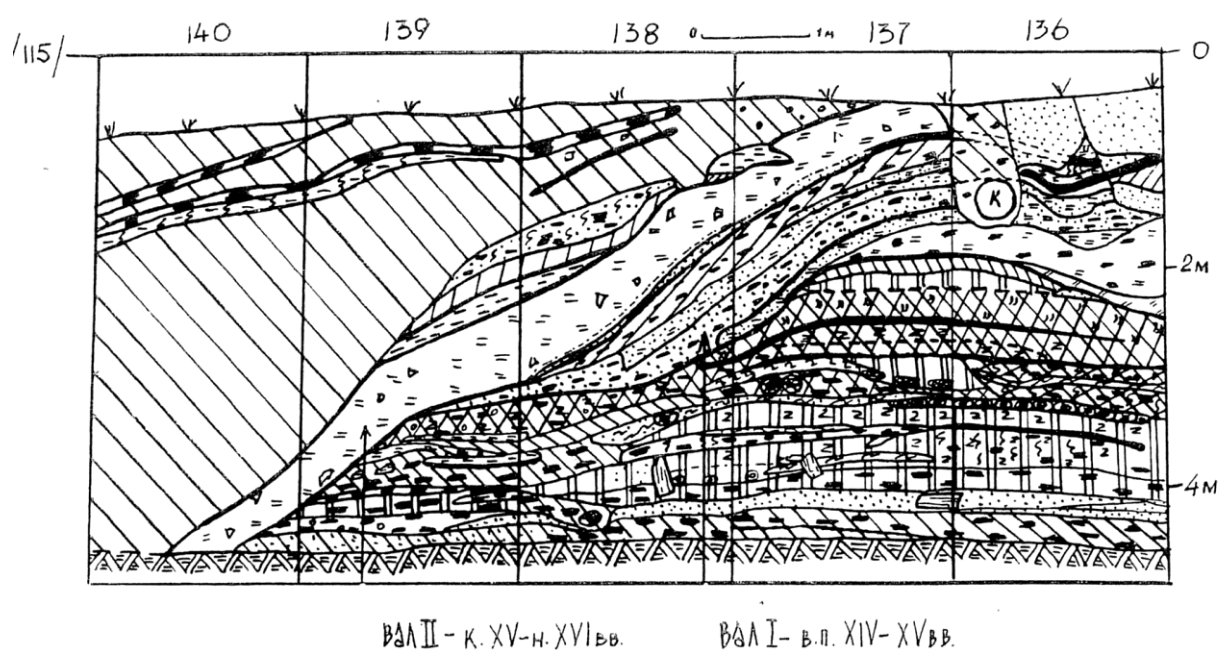


Рис. 20. Разрез оборонительного вала на юго-восточной окраине Нижнего замка (транш. № 3)

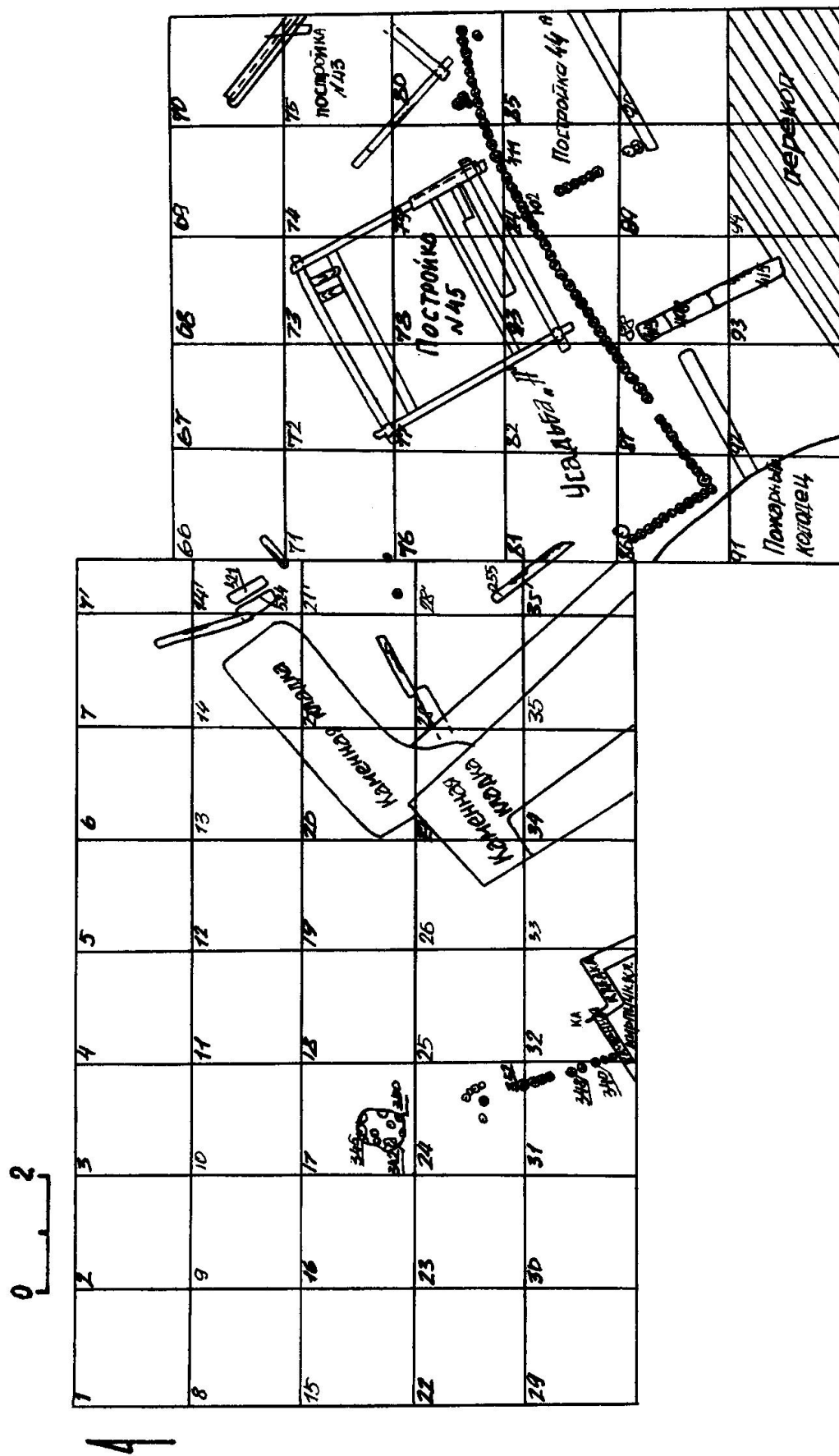


Рис. 21. План строительного периода – II. Западная группа раскопов (раскопы X, XII)

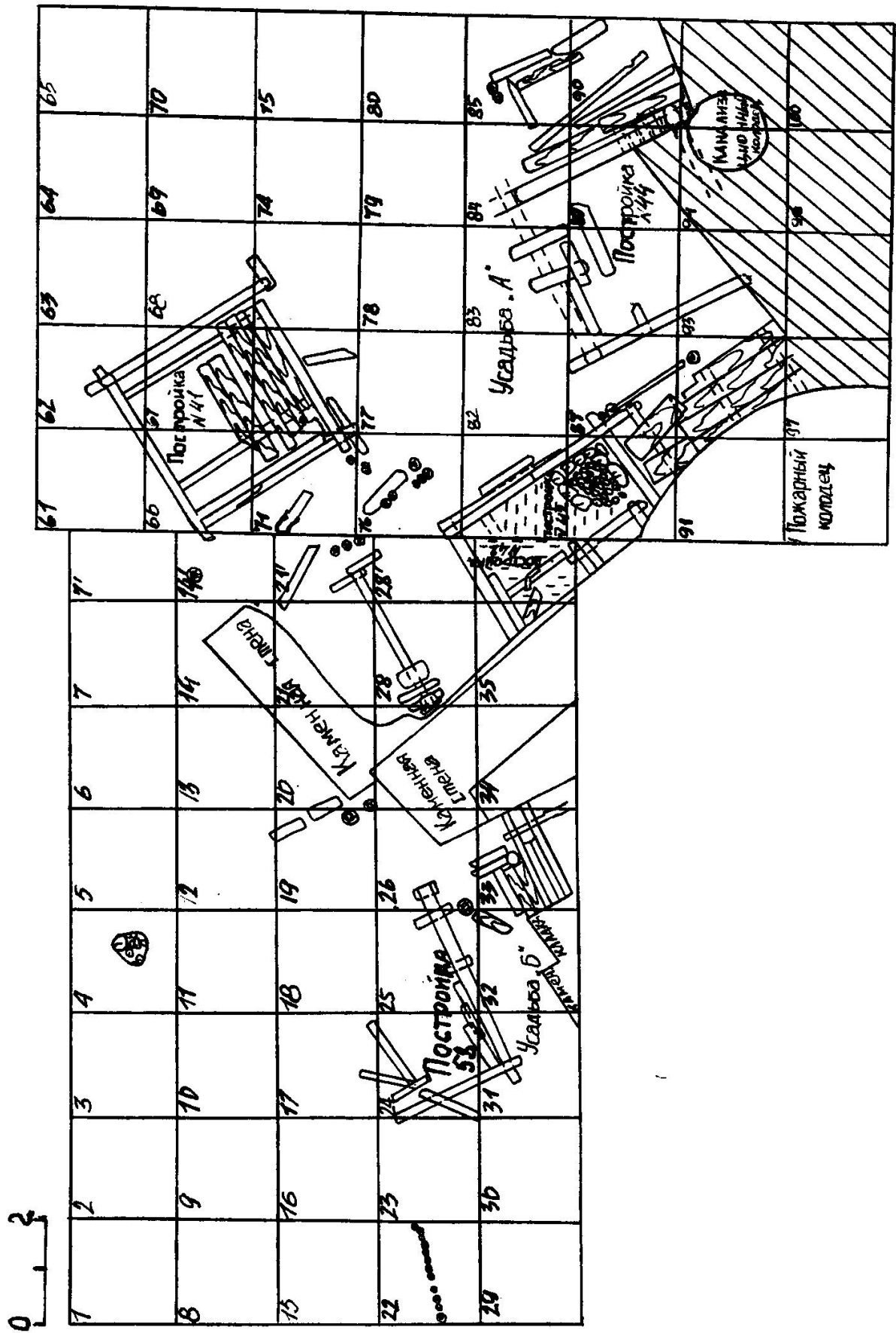


Рис. 22. План строительного периода – III. Западная группа раскопов

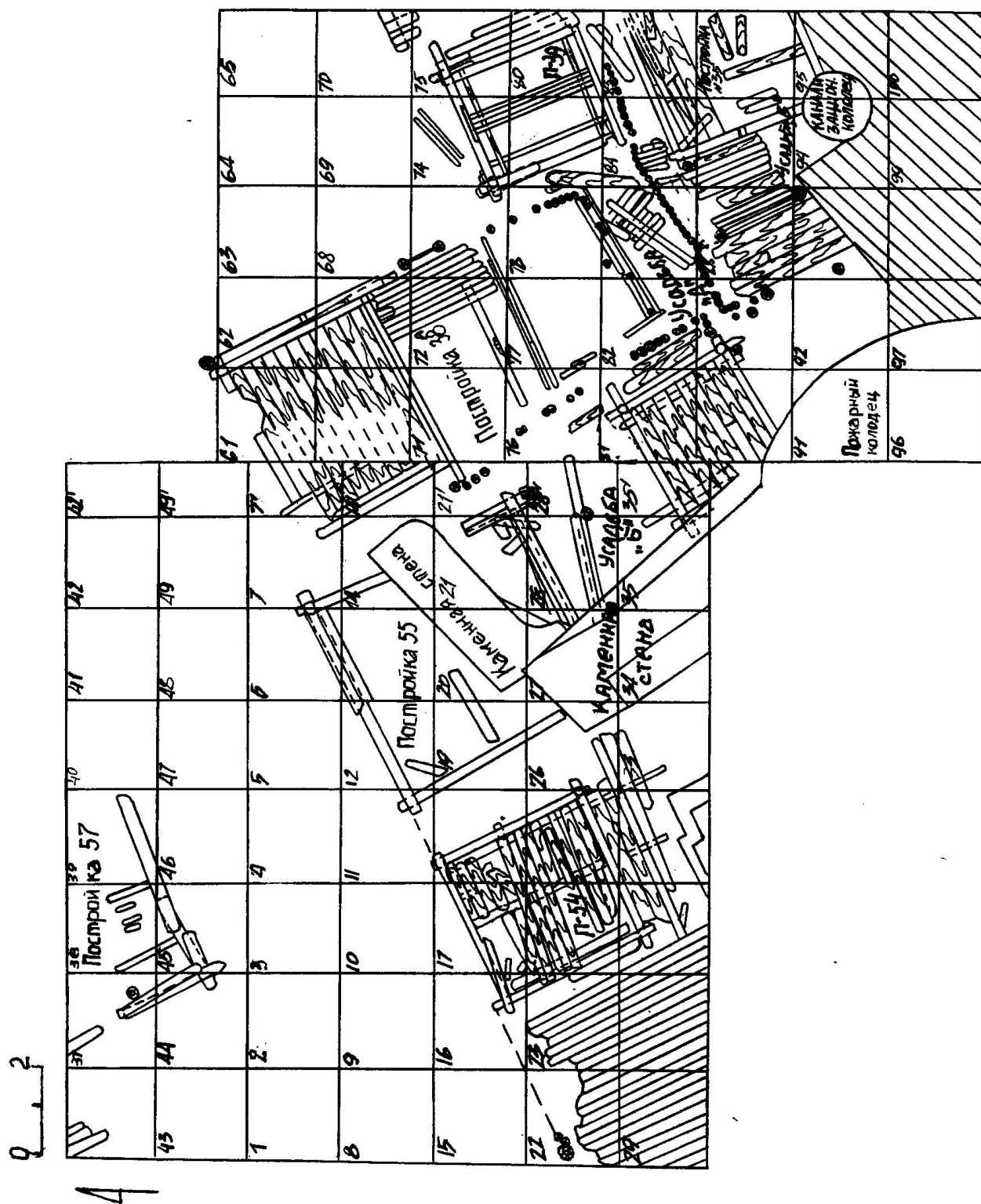


Рис. 23. План строительного периода - IV.
Западная группа раскопов

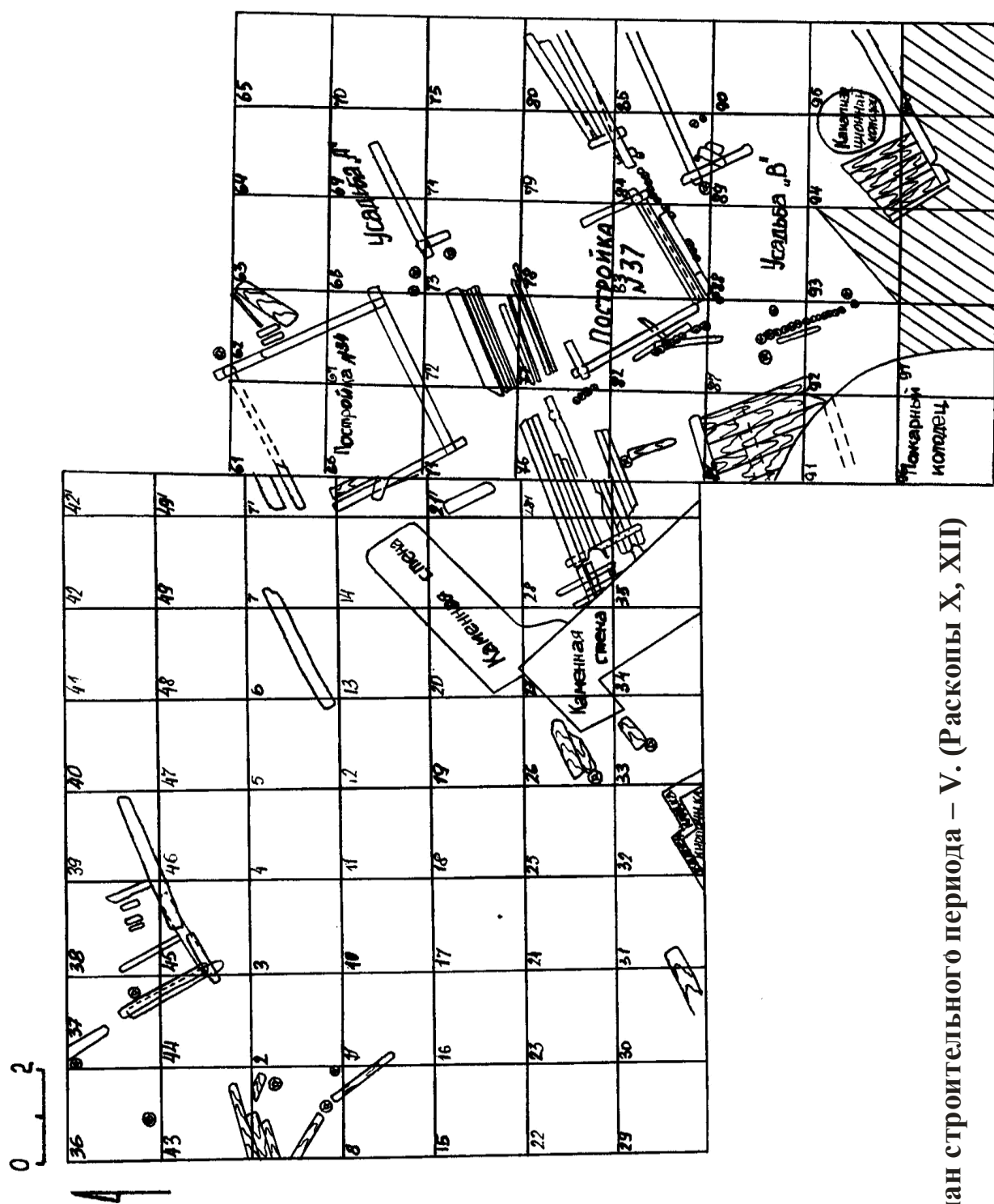


Рис. 24. План строительного периода – V. (Раскопы X, XII)

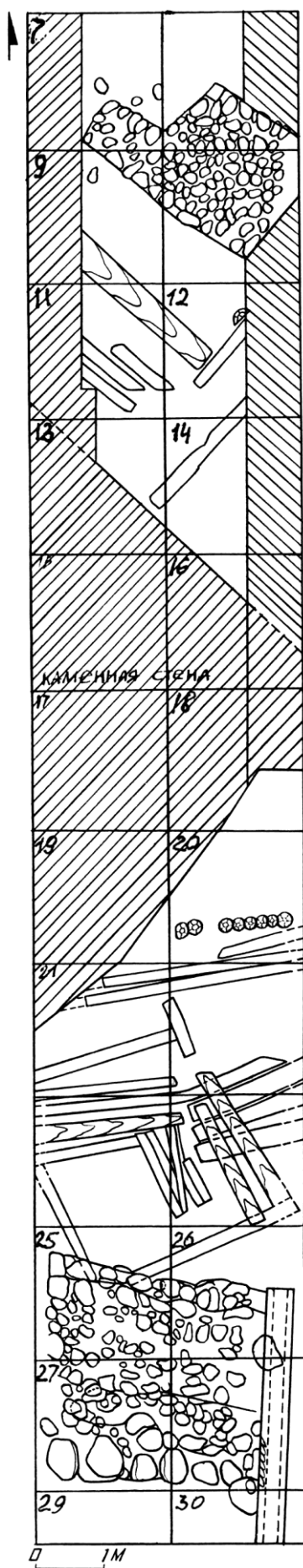


Рис. 25. План строительного периода – VI. Западная группа раскопов (раскоп XIII)

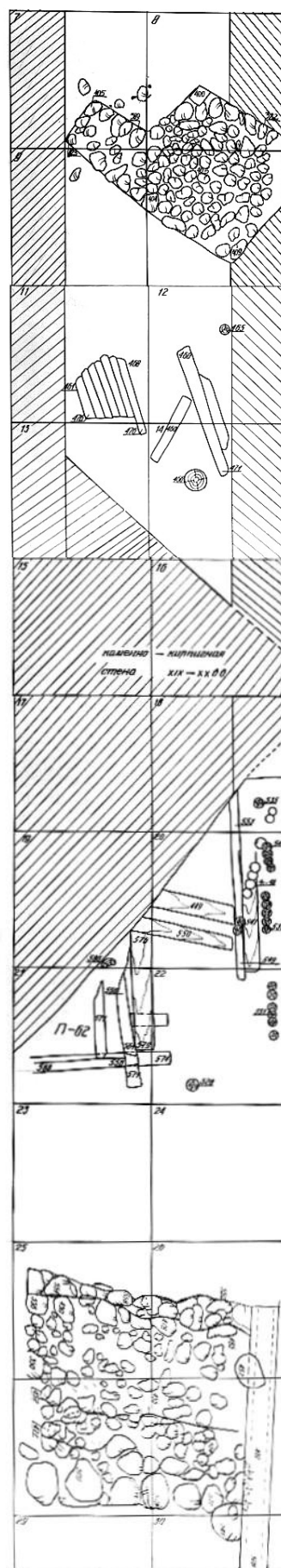


Рис. 26. План строительного периода - VII. Раскоп XIII западной группы раскопов

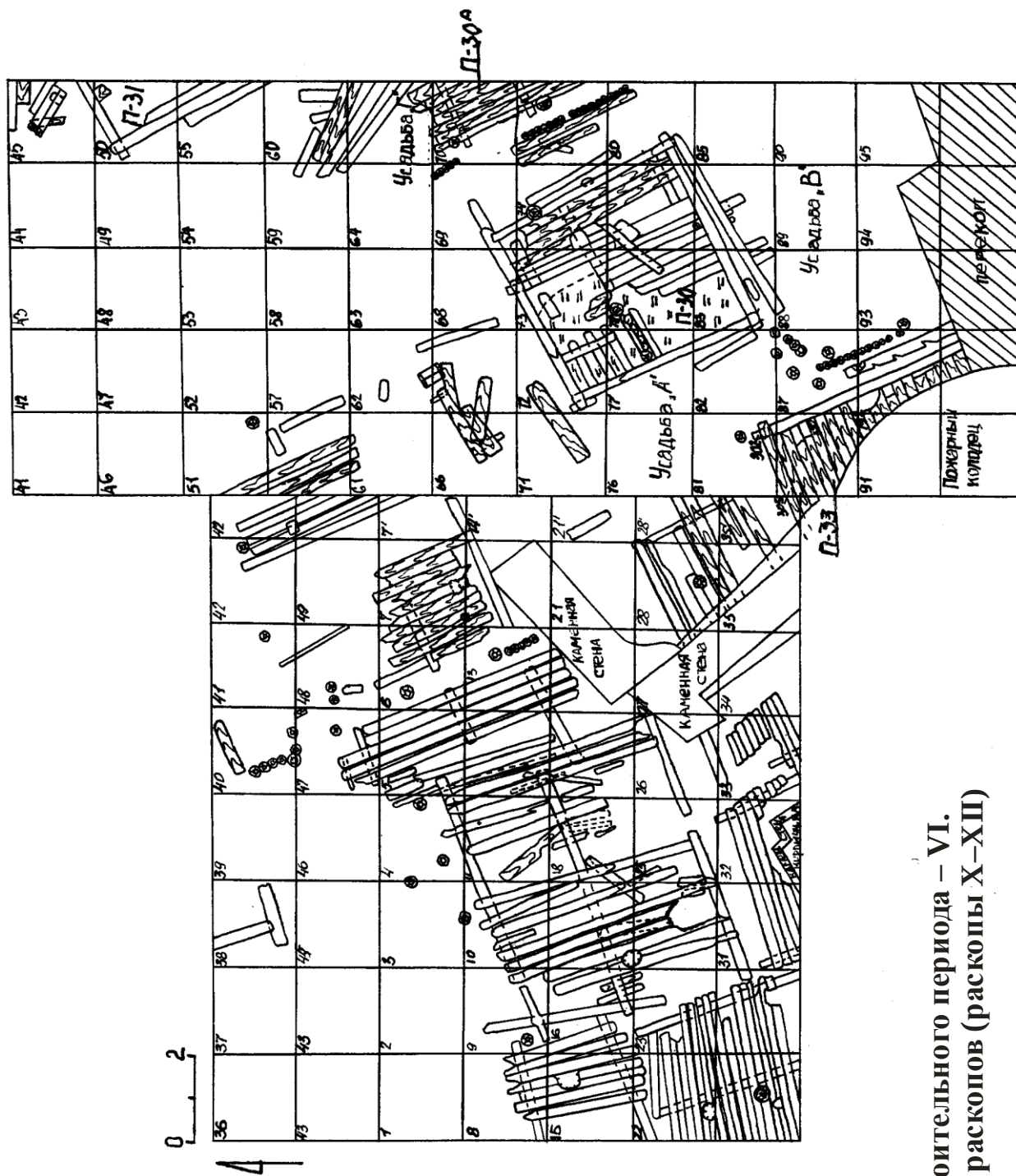


Рис. 27. План строительного периода – VI.
Западная группа раскопов (раскопы X–XII)

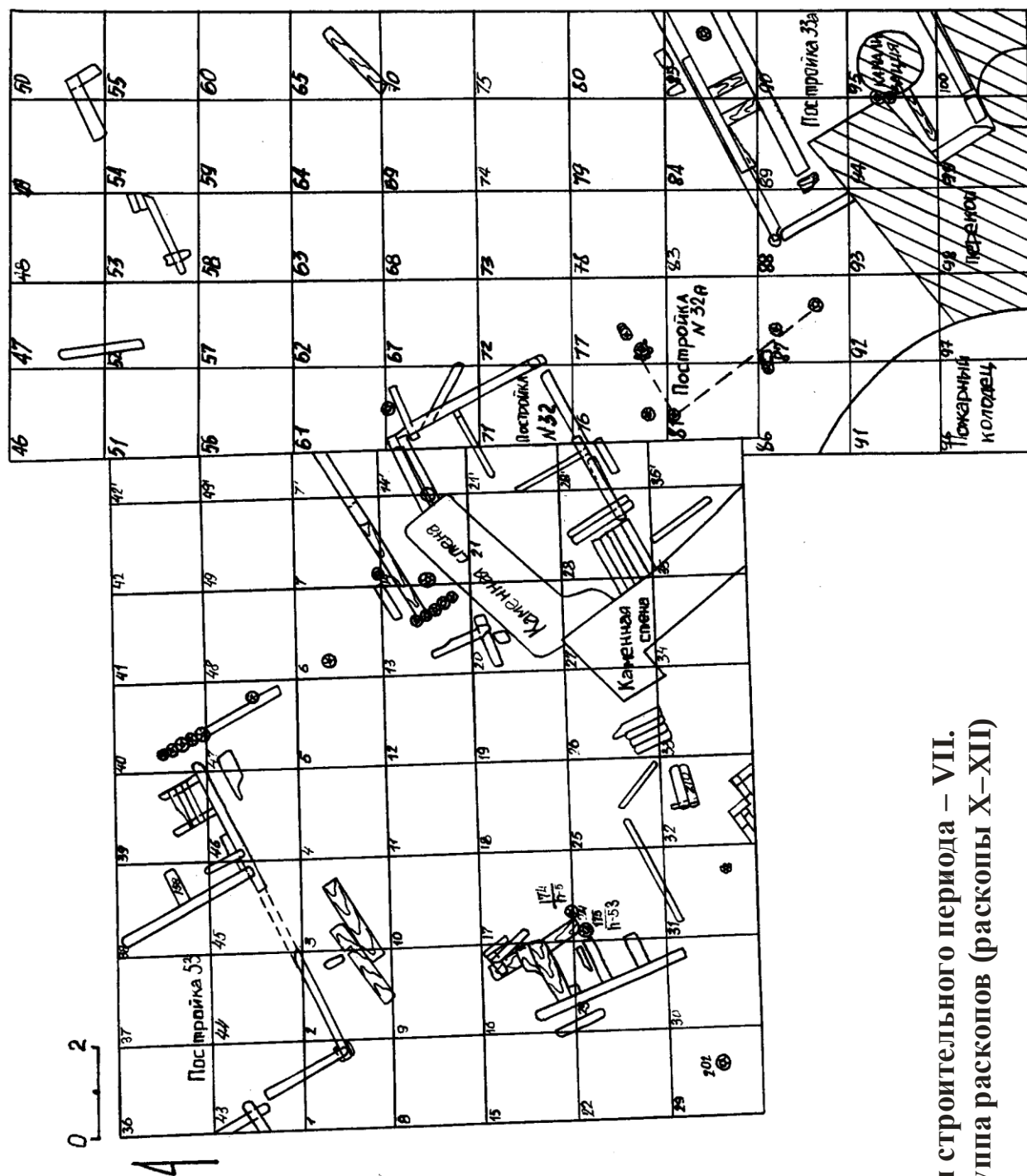


Рис. 28. План строительного периода – VII.
Западная группа раскопов (раскопы X–XII)

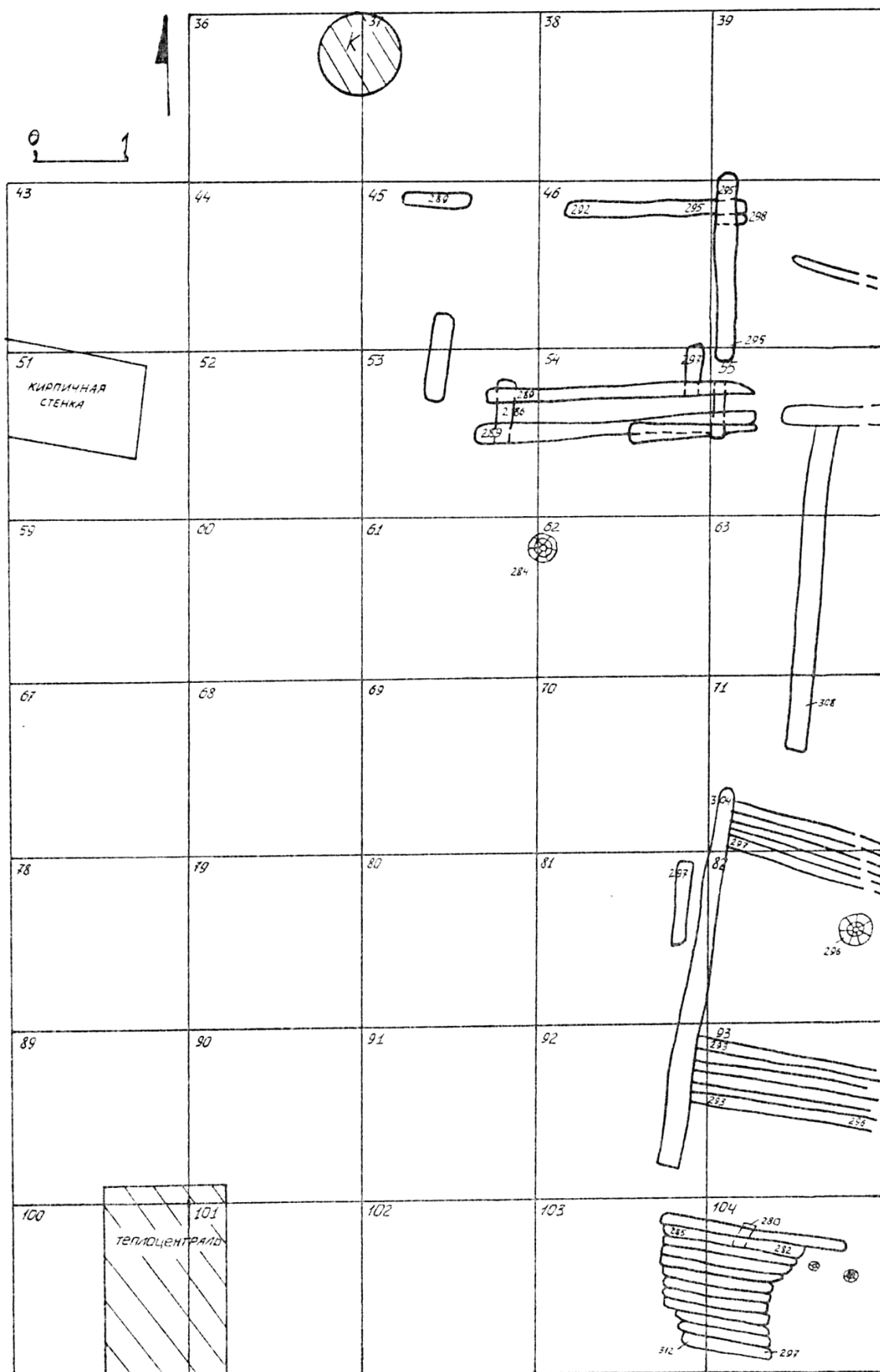


Рис. 29. План строительного периода –I .
Восточная группа раскопов (раскопXV)

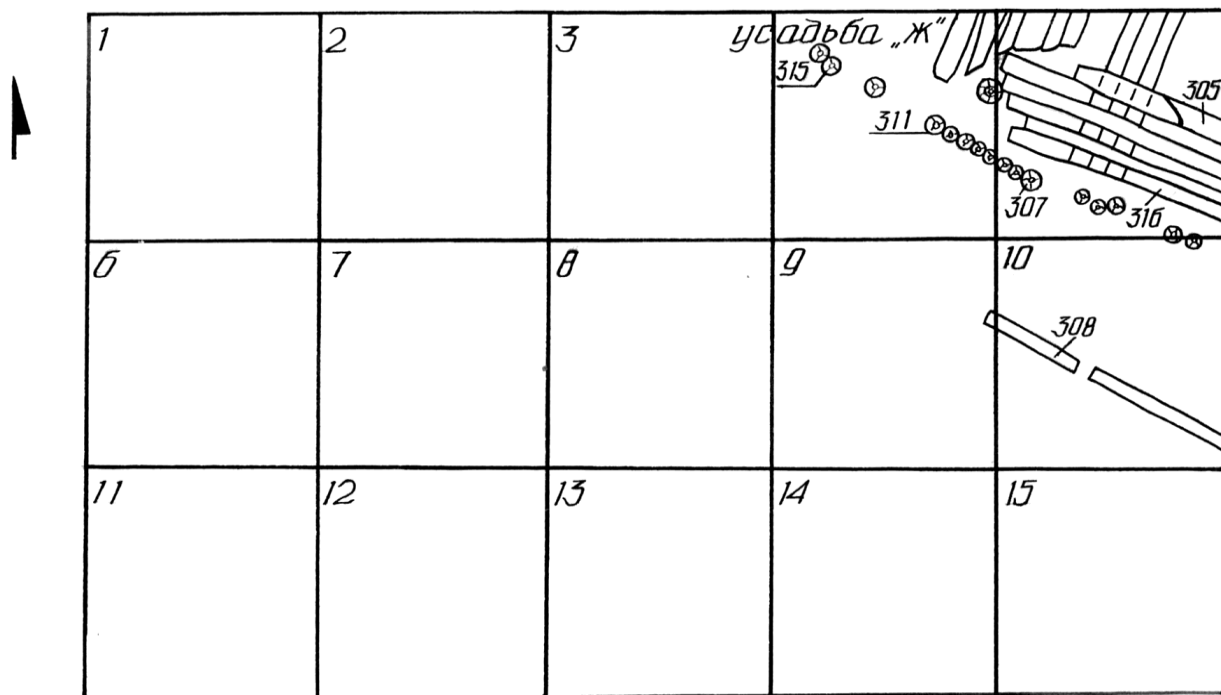


Рис. 30. План строительного периода –II .
Восточная группа раскопов (раскопXIV)

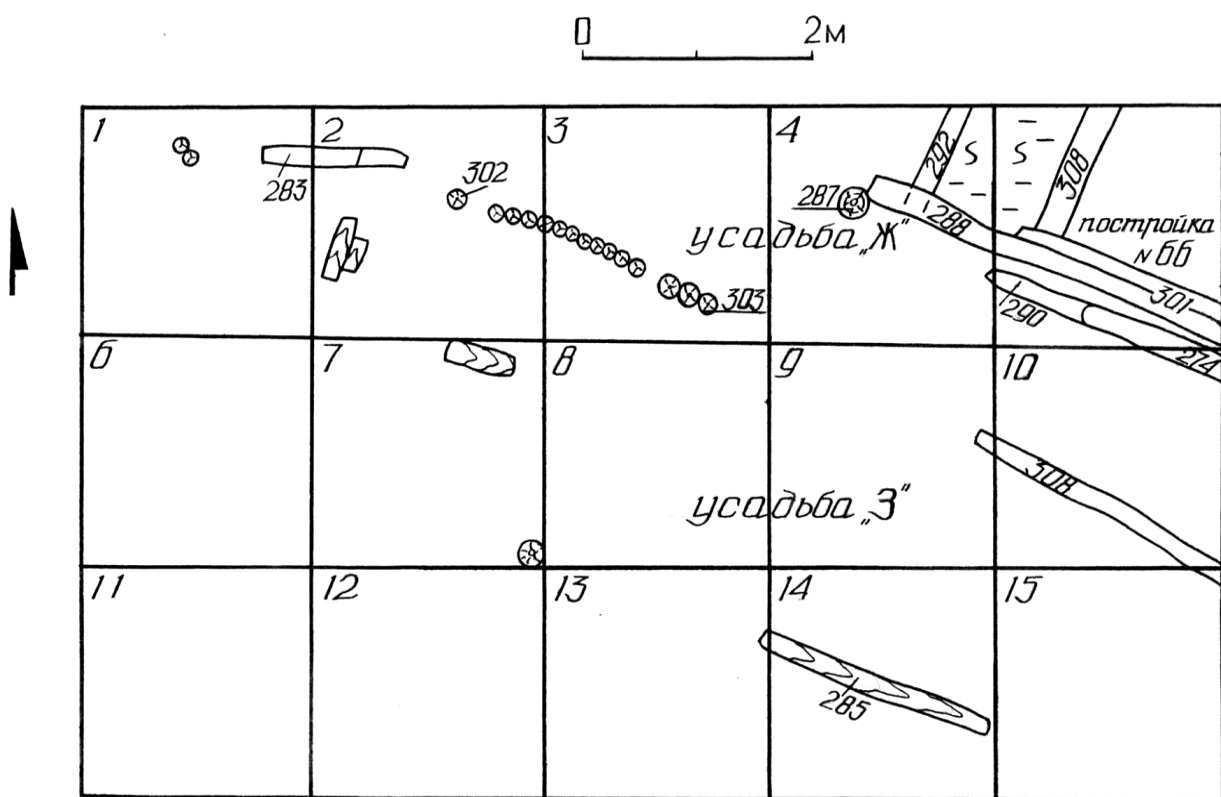
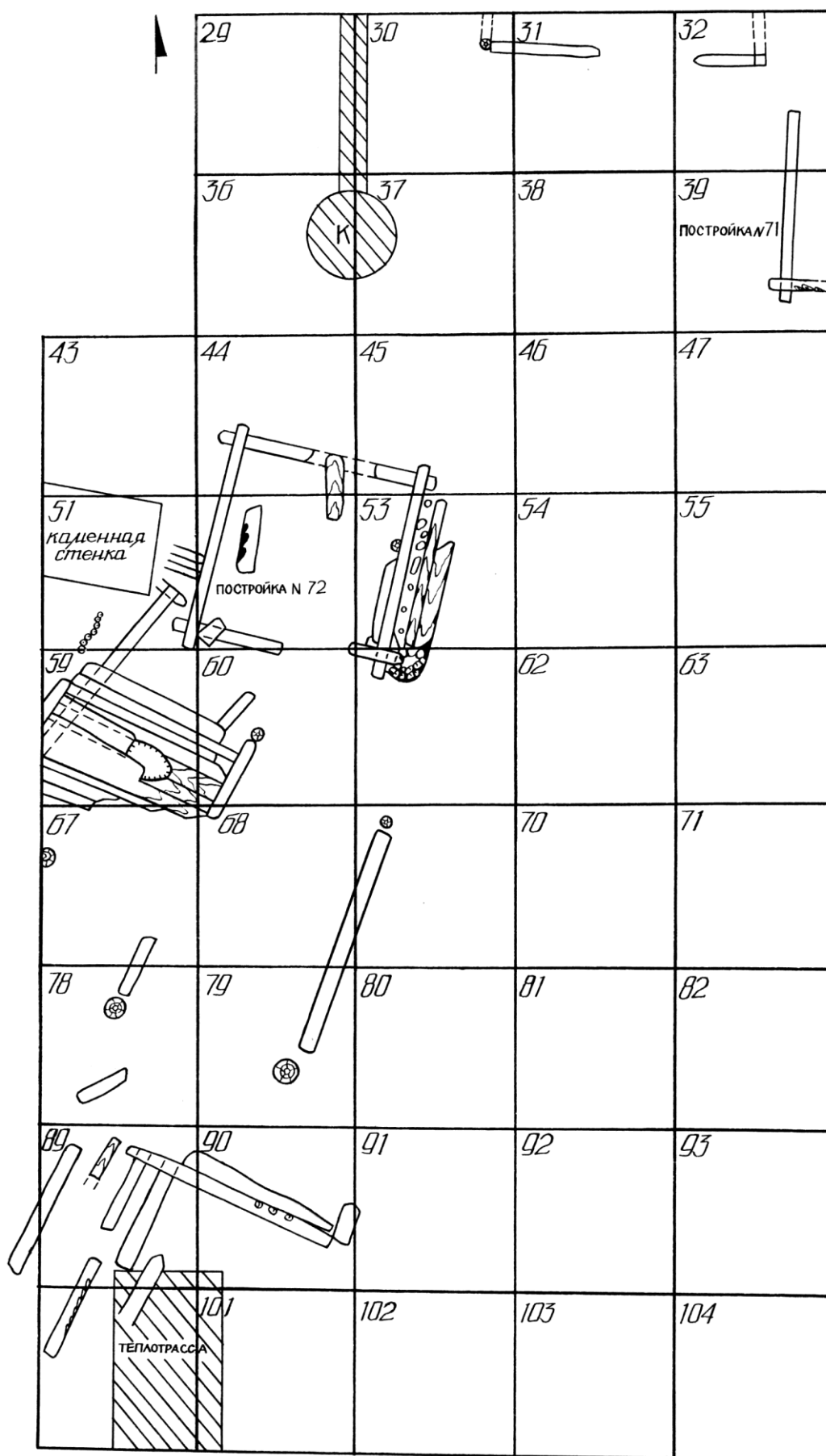


Рис. 31. План строительного периода –III .
Восточная группа раскопов (раскопXIV)



0 1 м

Рис. 32. План строительного периода –III .
Восточная группа раскопов (раскопXV)

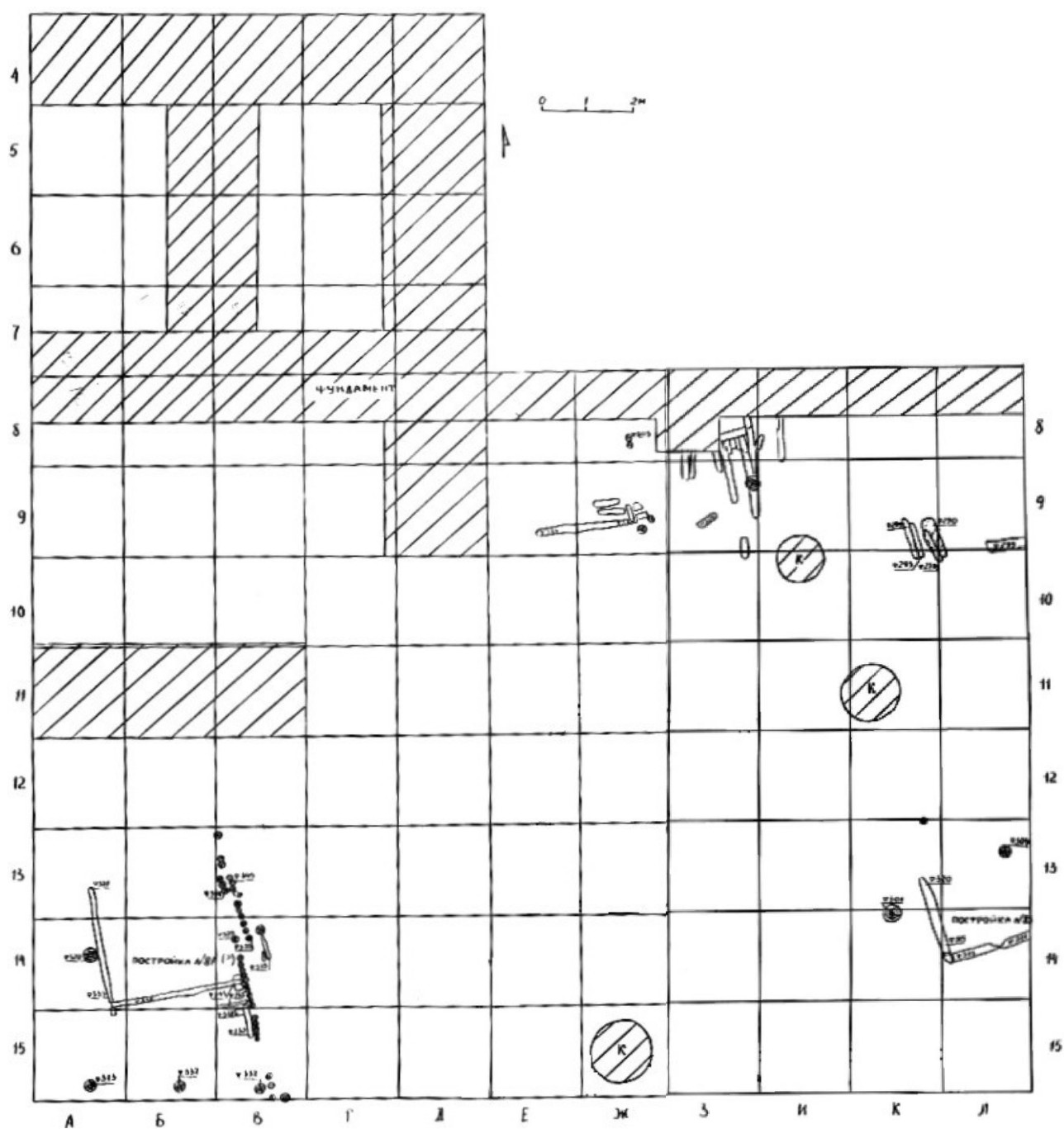


Рис. 33. План строительного периода –III.
Восточная группа раскопов (раскопXV)

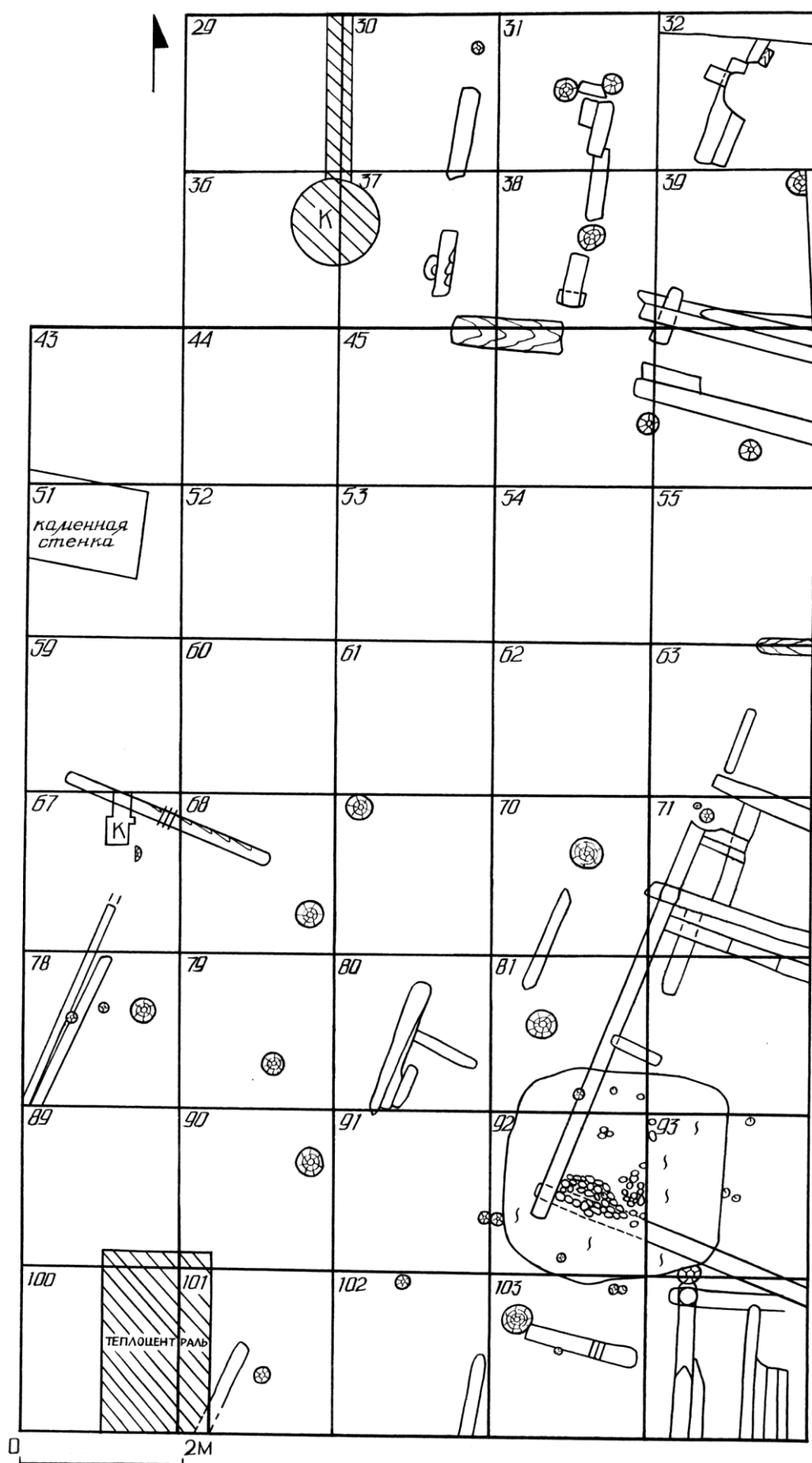


Рис. 34. План строительного горизонта -IV .
Восточная группа раскопов (раскопXV)

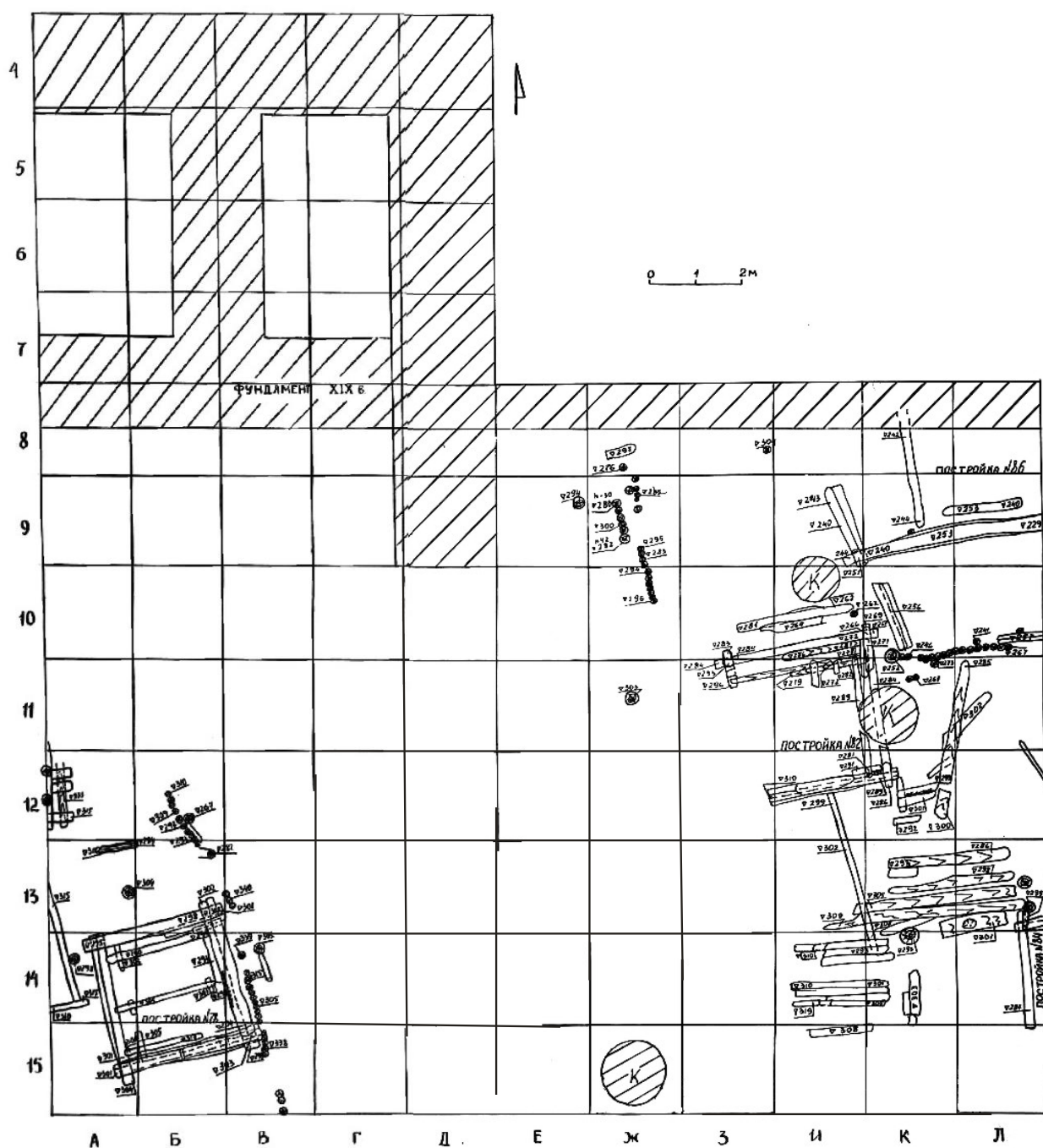


Рис. 35. План строительного горизонта –IV.
Восточная группа раскопов (раскопXVI)

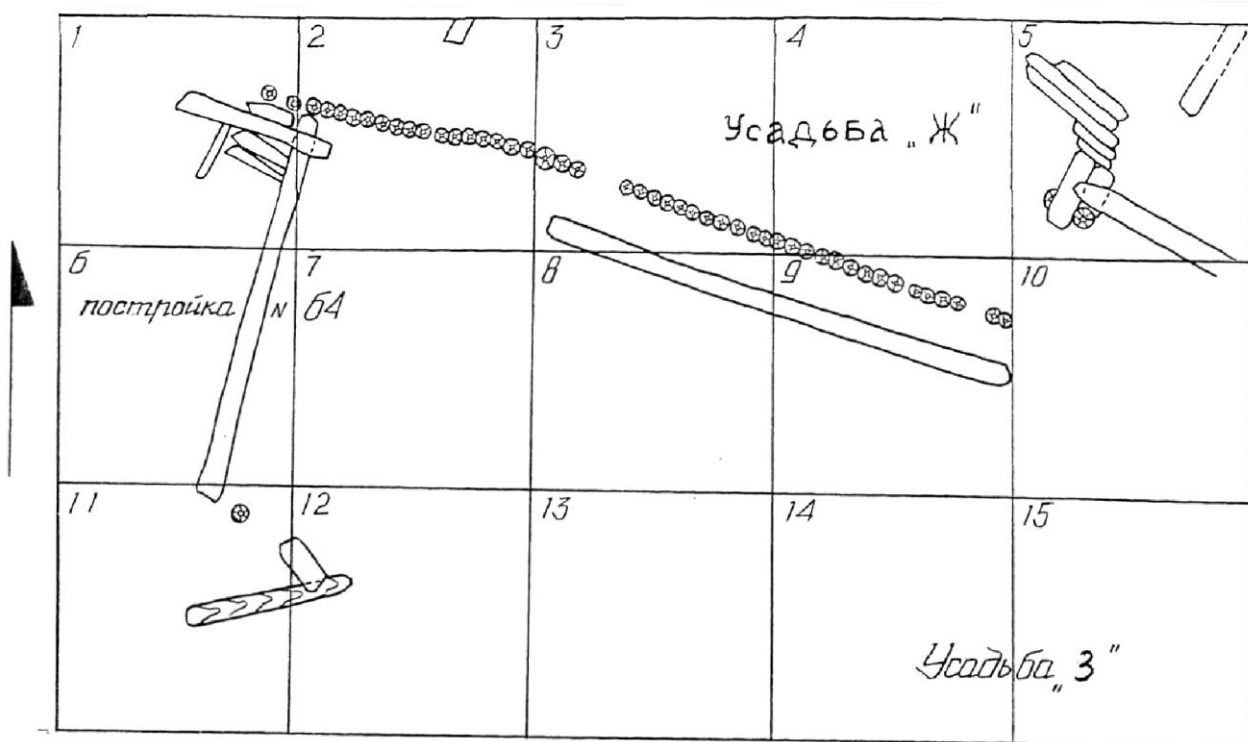


Рис. 36. Строительный период – IV.
Восточная группа раскопов (раскоп XIV)

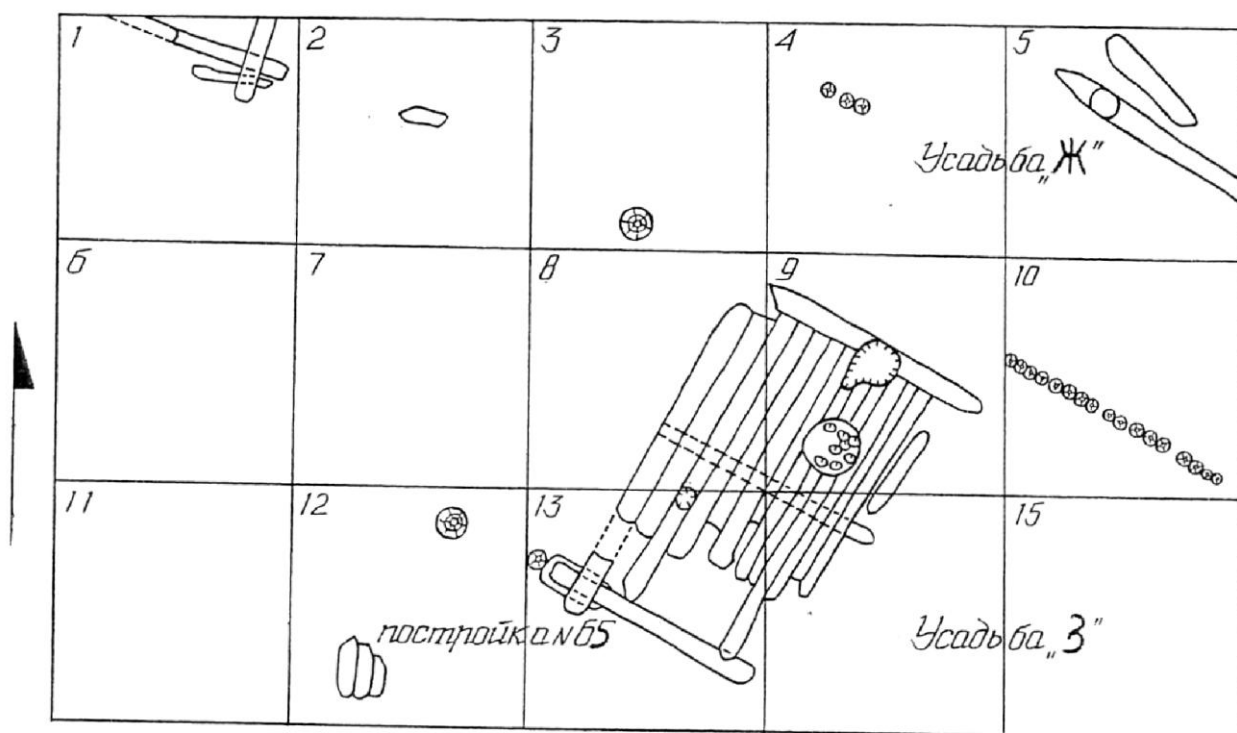


Рис. 37. Строительный период – V.
Восточная группа раскопов (раскоп XIV)

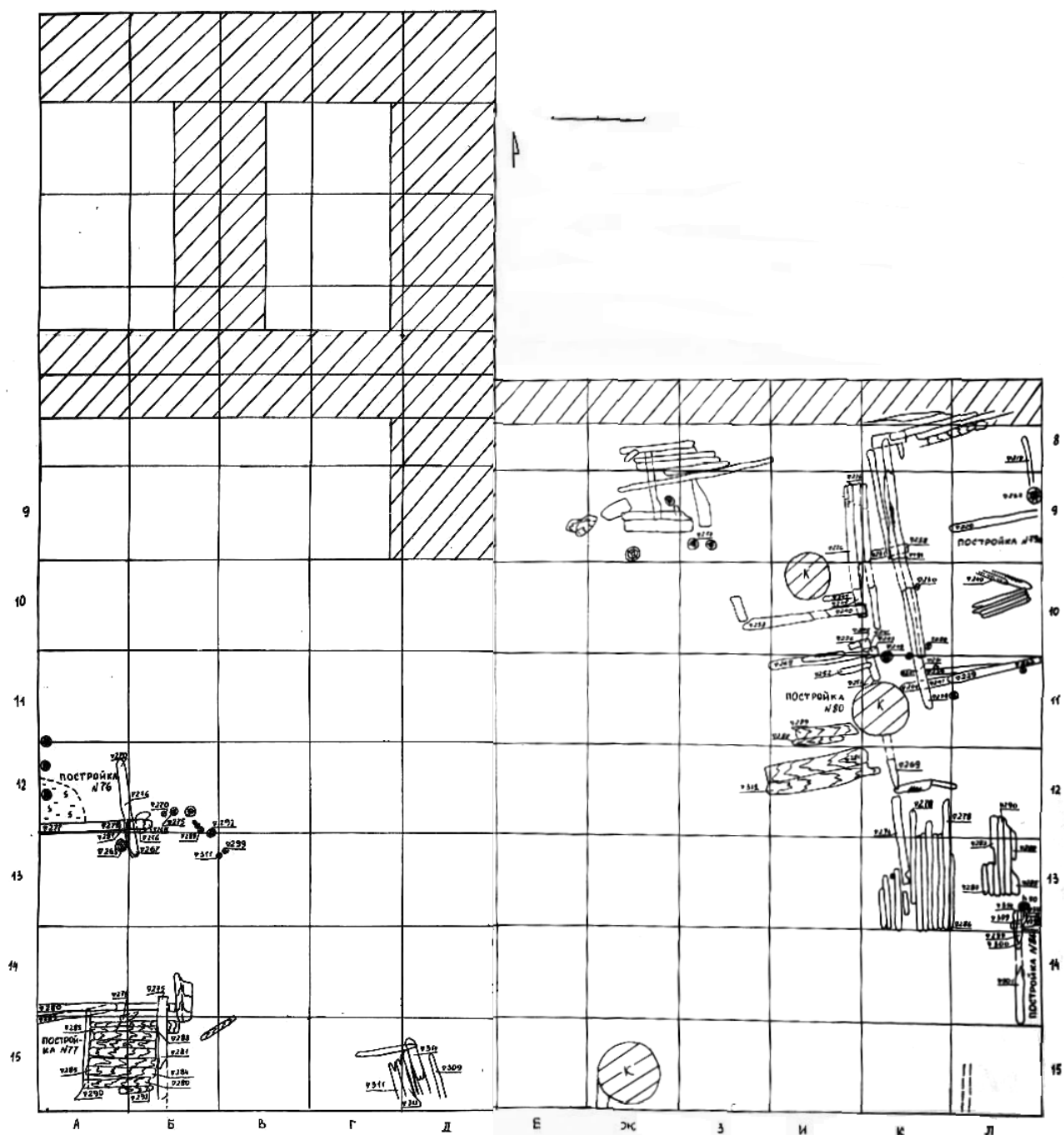


Рис. 38. План строительного периода -V

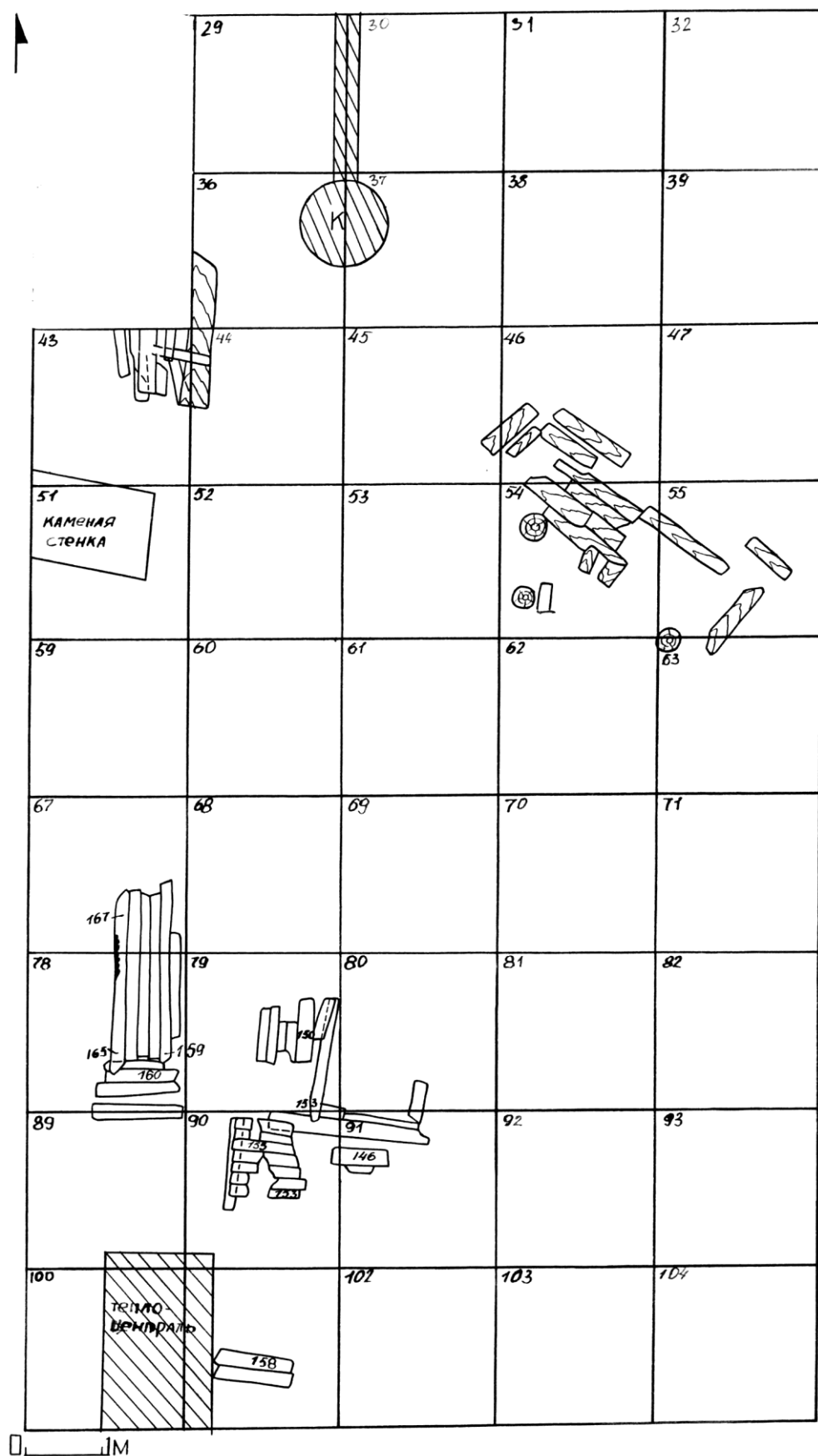


Рис. 39. План строительного периода -VI .
Восточная группа раскопов (раскопXV)

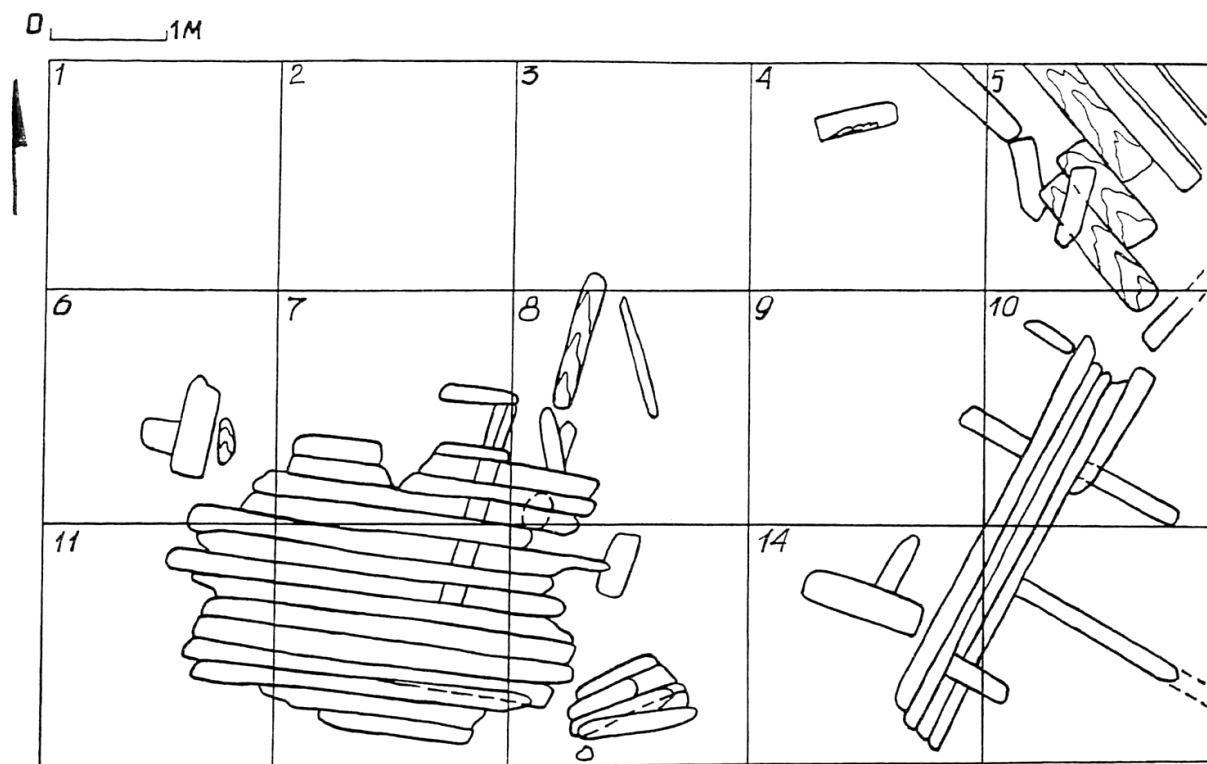


Рис. 41. Строительный период - VI.
Восточная группа раскопов (раскоп XIV)

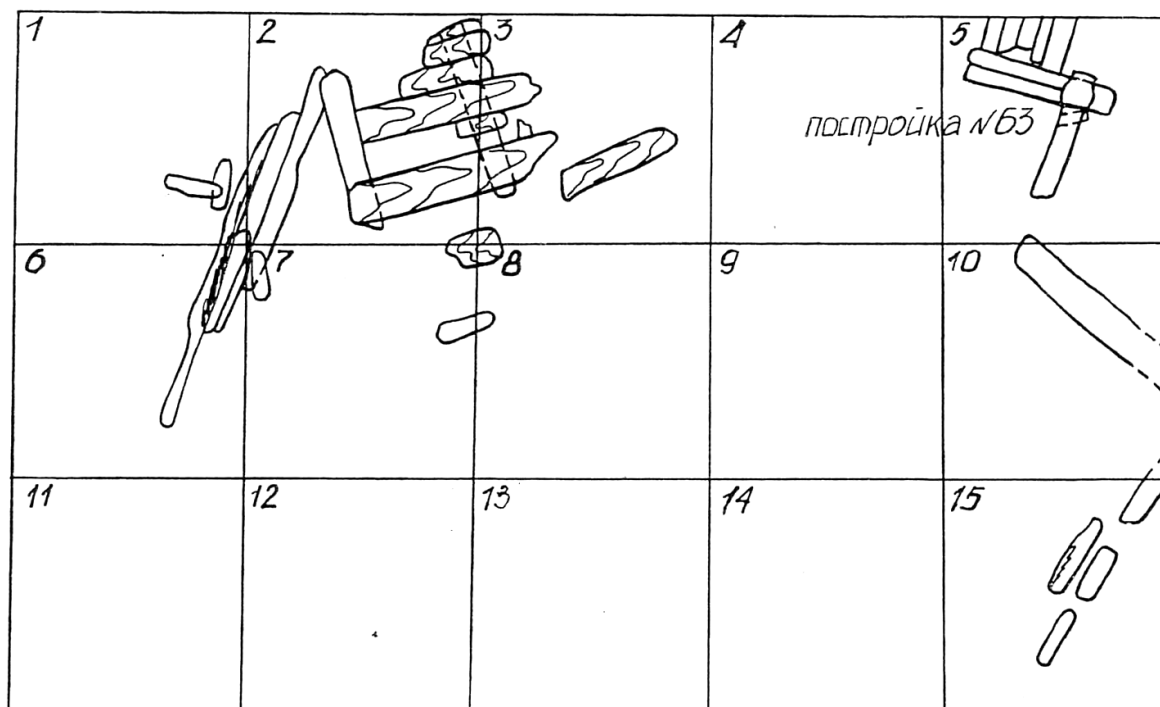


Рис. 42. Строительный период - VII.
Восточная группа раскопов (раскоп XIV)



Рис. 44. Развал башни «Нарожная» (XIV в.) на юго-восточной окраине замка

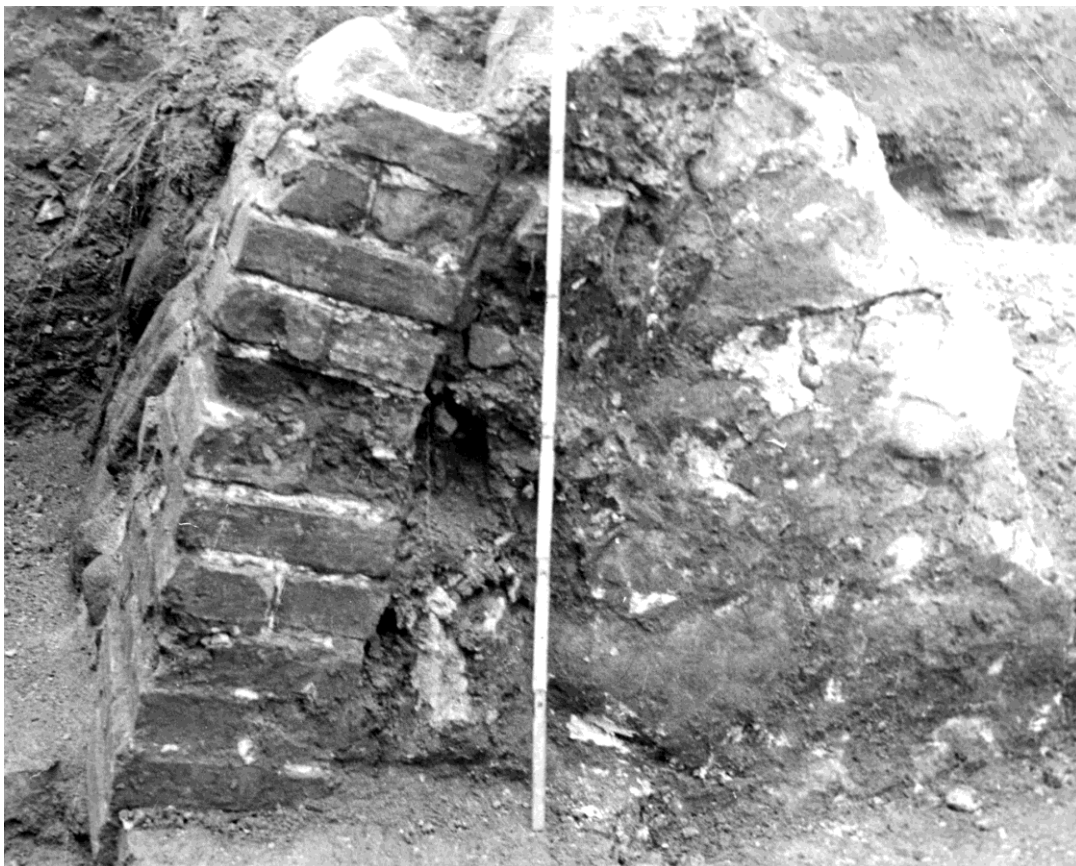


Рис. 45. Контрфорсбашни «Нарожная» (поздняя пристройка)



Рис. 46. Разрез оборонительного вала на восточной окраине Нижнего замка (траншея № 3)



Рис. 47. Прясло восточной стены замка (XIV в.)



Рис. 48. Прясло южной стены замка (XIV в.) со следами позднейших ремонтов

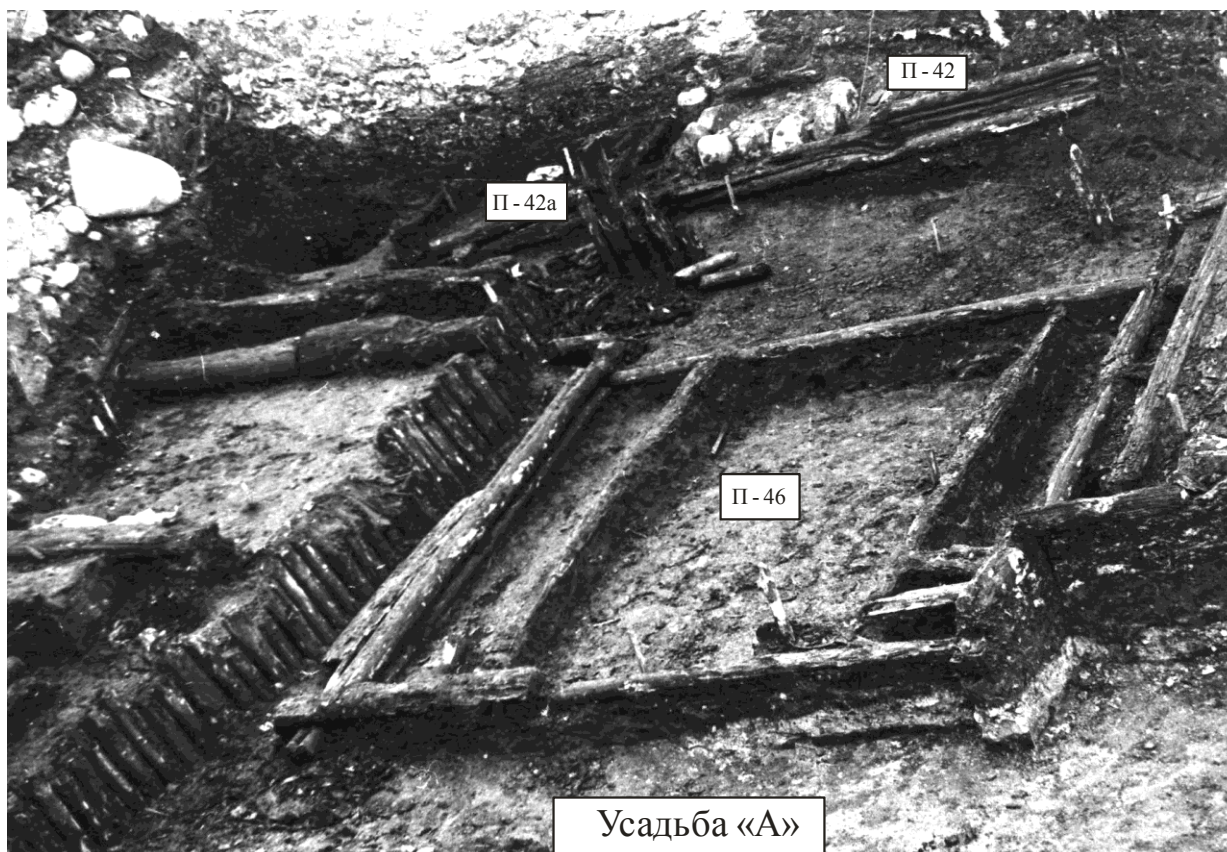


Рис. 49. Усадьба «А» строительного периода –II . Западная группа раскопов (раскоп X)

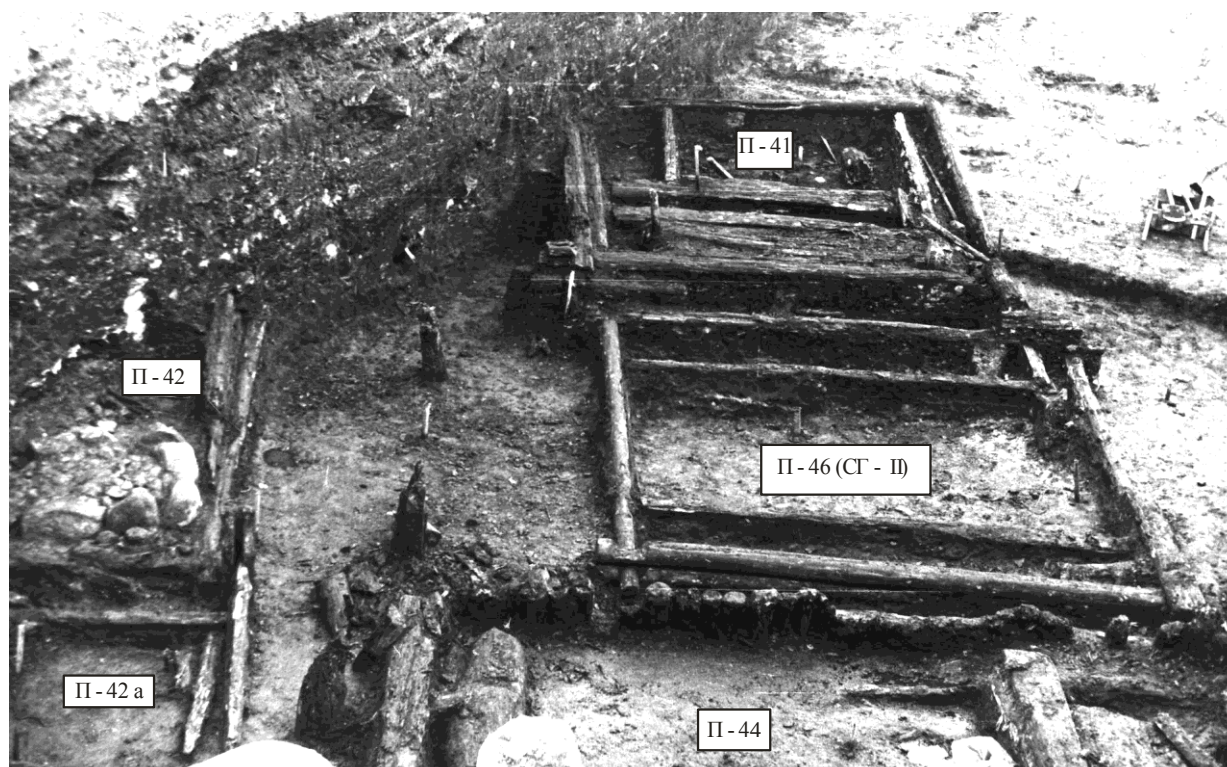


Рис. 50. Постройки № 42, 42а, 41 строительного периода –III . Западная группа раскопов (раскоп X)



Рис. 51. Хлев № 39 строительного периода –IV . Западная группа раскопов (раскоп X)



Рис. 52. Стык усадеб «А», «Б», «В» строительного периода –IV . Западная группа раскопов (раскоп X)



Рис. 53. Постройка № 35 строительного периода –IV . Западная группа раскопов (раскоп X)



Рис. 54. Производственный навес № 35а строительного периода –IV . Западная группа раскопов (раскоп X)



**Рис. 55. Хозяйственная постройка № 54 строительного периода –IV .
Западная группа раскопов (раскоп XII)**



**Рис. 56. Постройка №62 строительного периода –V . Западная группа
раскопов (раскоп XIII)**



Рис. 57. Амбар № 40 в усадьбе «Б» строительного периода – IV. Западная группа раскопов (раскоп X)



Рис. 58. Клеть № 33 строительного периода – VI. Западная группа раскопов (раскоп X)



Рис. 59. Торцы мостовых XII – XIV вв. Улицы
Великой Задунайской на восточном посаде



Рис. 60. Постройка № 77 строительного периода – V.
Восточная группа раскопов (раскоп XVI)



Рис. 61. Зарубки на венцах постройки № 40



Рис. 62. Постройка № 77. Смещенная чашка (деталь)



Рис. 63. Дверной проем в хлеву XIII в.



Рис. 64. Развал печи-каменки в жилище № 42 (XII в.)



Рис. 65. Отходы косторезного производства и «коньки»(6 – 7, 21)



Рис. 66. Каменные жернова (XIII в.)

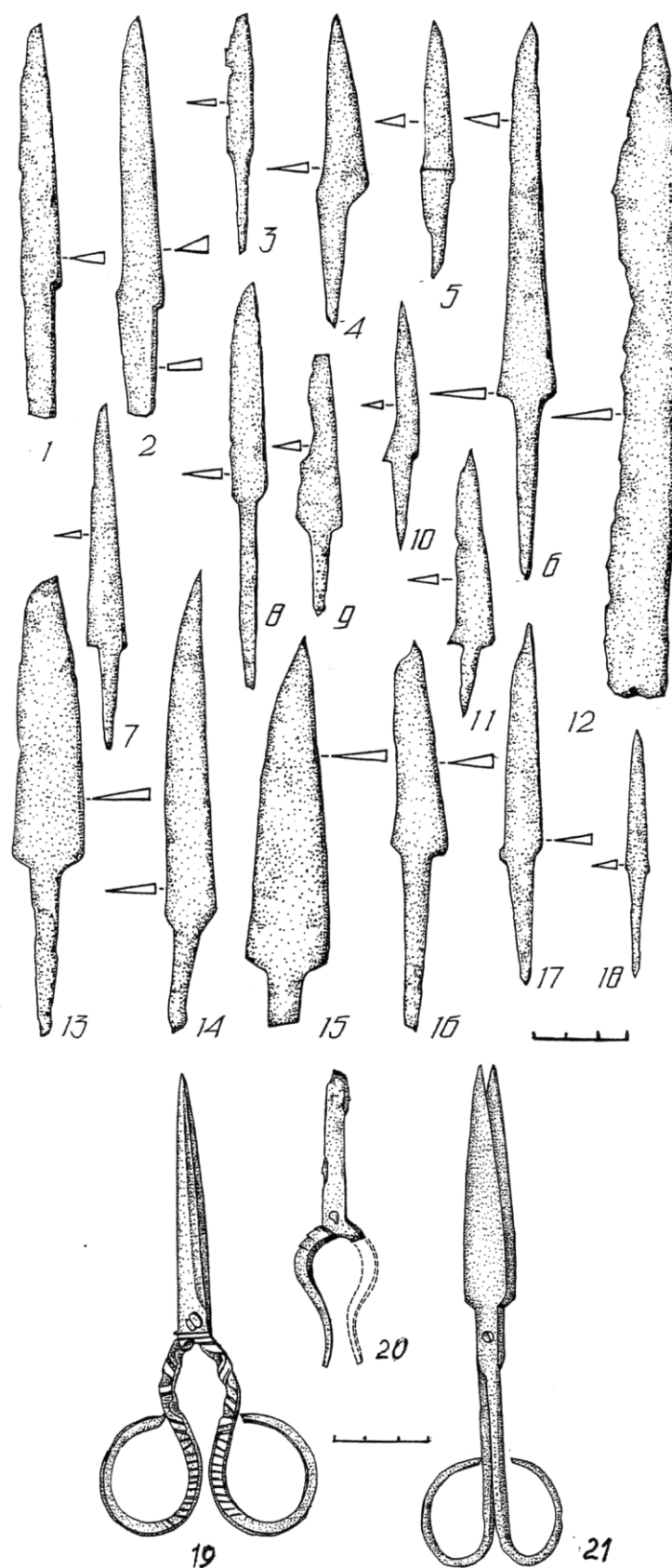


Рис. 67. Универсальный железный инструментарий: 1-2, 4-7, 13-15, 17
кухонные и столовые ножи; 3, 8-11, 16, 18 - производственные
ножи; 12 - боевой нож-«засапожник»; 19-21 - шарнирные
ножницы

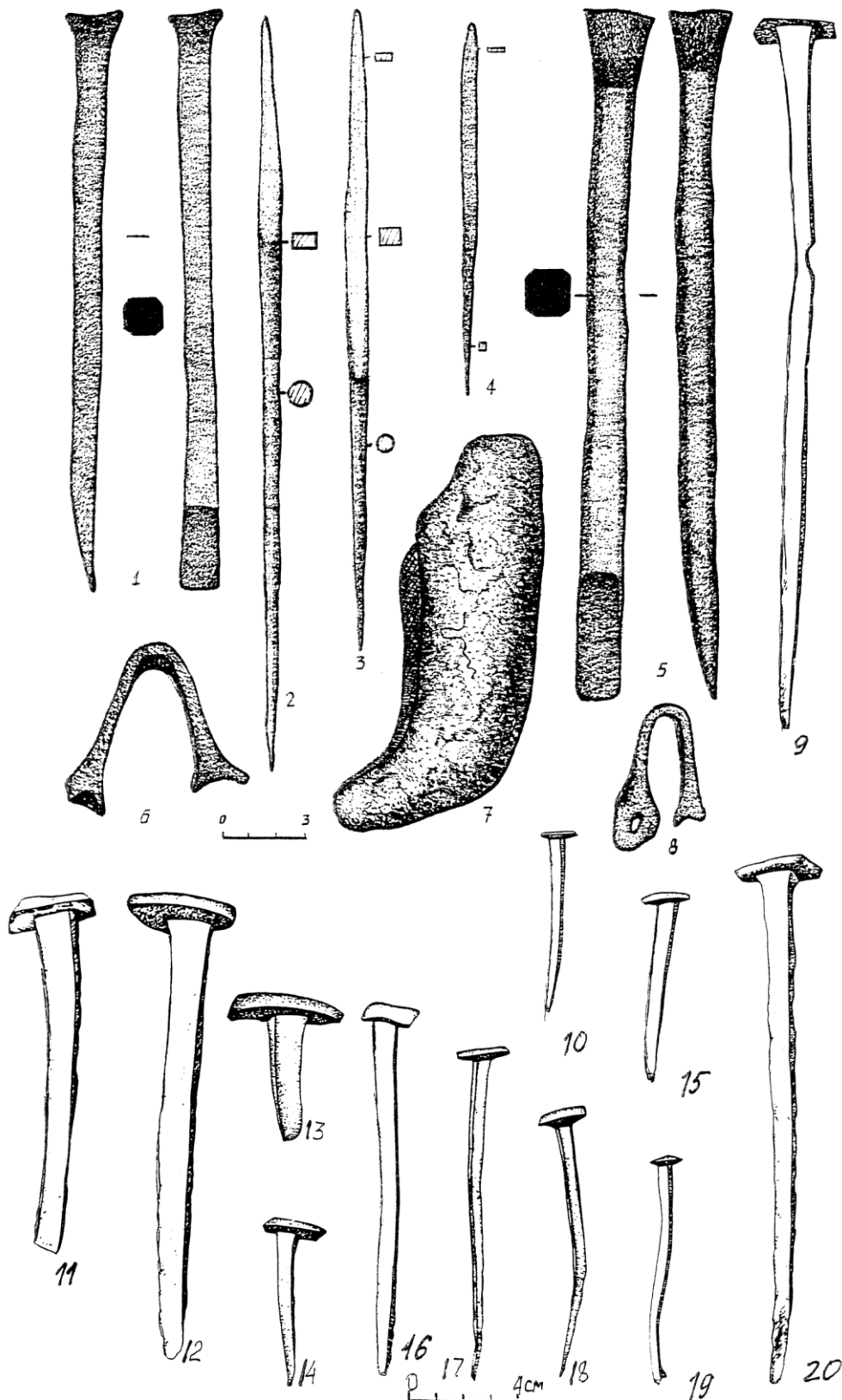


Рис. 68. Железные изделия X-XIV вв. 1, 5 - долота (XII в.); 2-3 - шилья круглого сечения (XII-XIII вв.); шило квадратного сечения (XIII в.); 7 - железная оковка лопаты; 6, 8 - ручки железных котлов; 9-20 - кованые гвозди

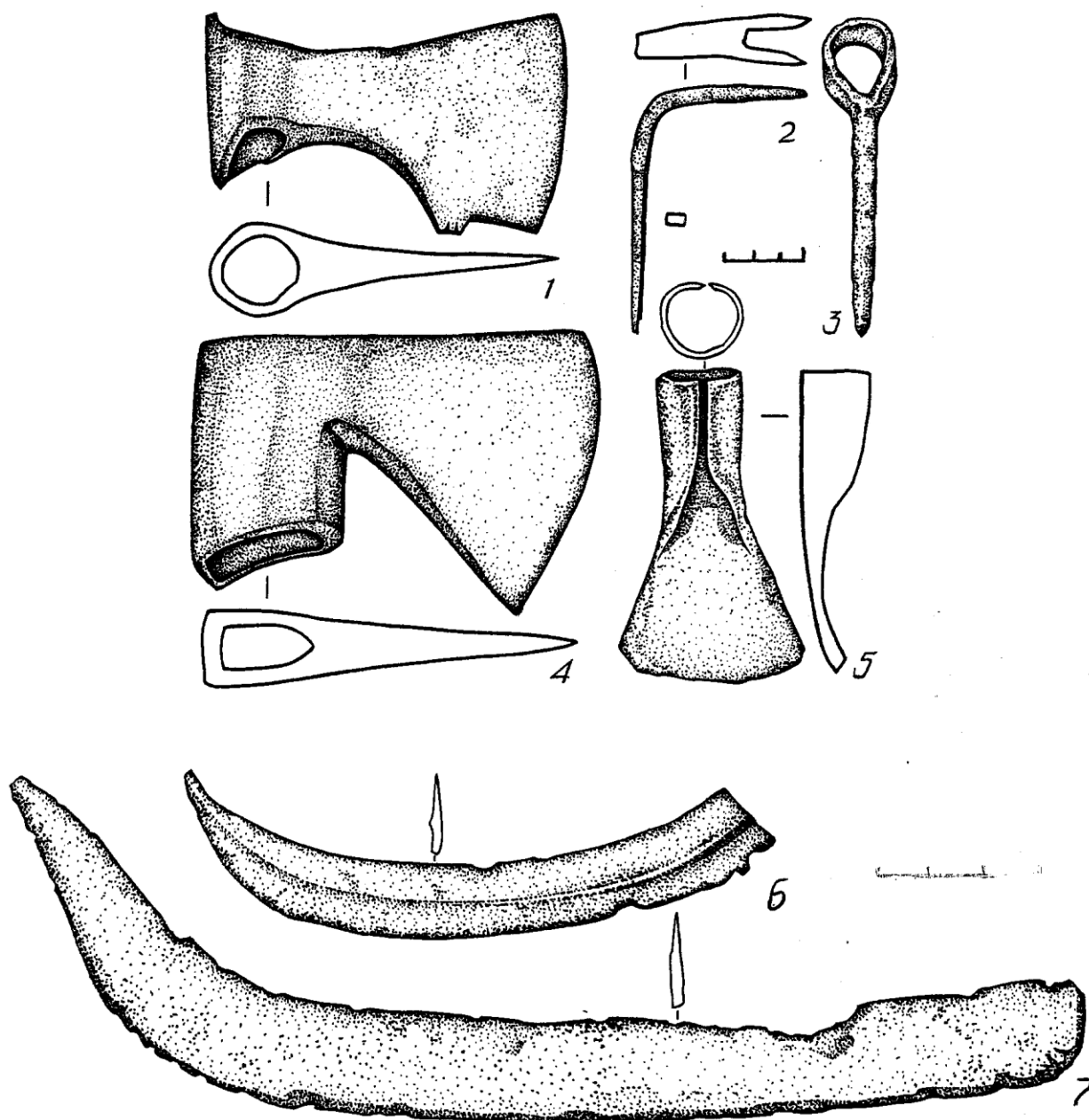


Рис. 69. Деревообрабатывающие и сельскохозяйственные орудия труда:
 1, 4 топоры (XIII в.); 2 - гвоздодер; 3 - бурав XIIIв. (обломан);
 5 - втульчатое тесло (вторая пол. XIIIв.); 6-7 - косы-«горбуши»
 (вторая пол. XIII в.)

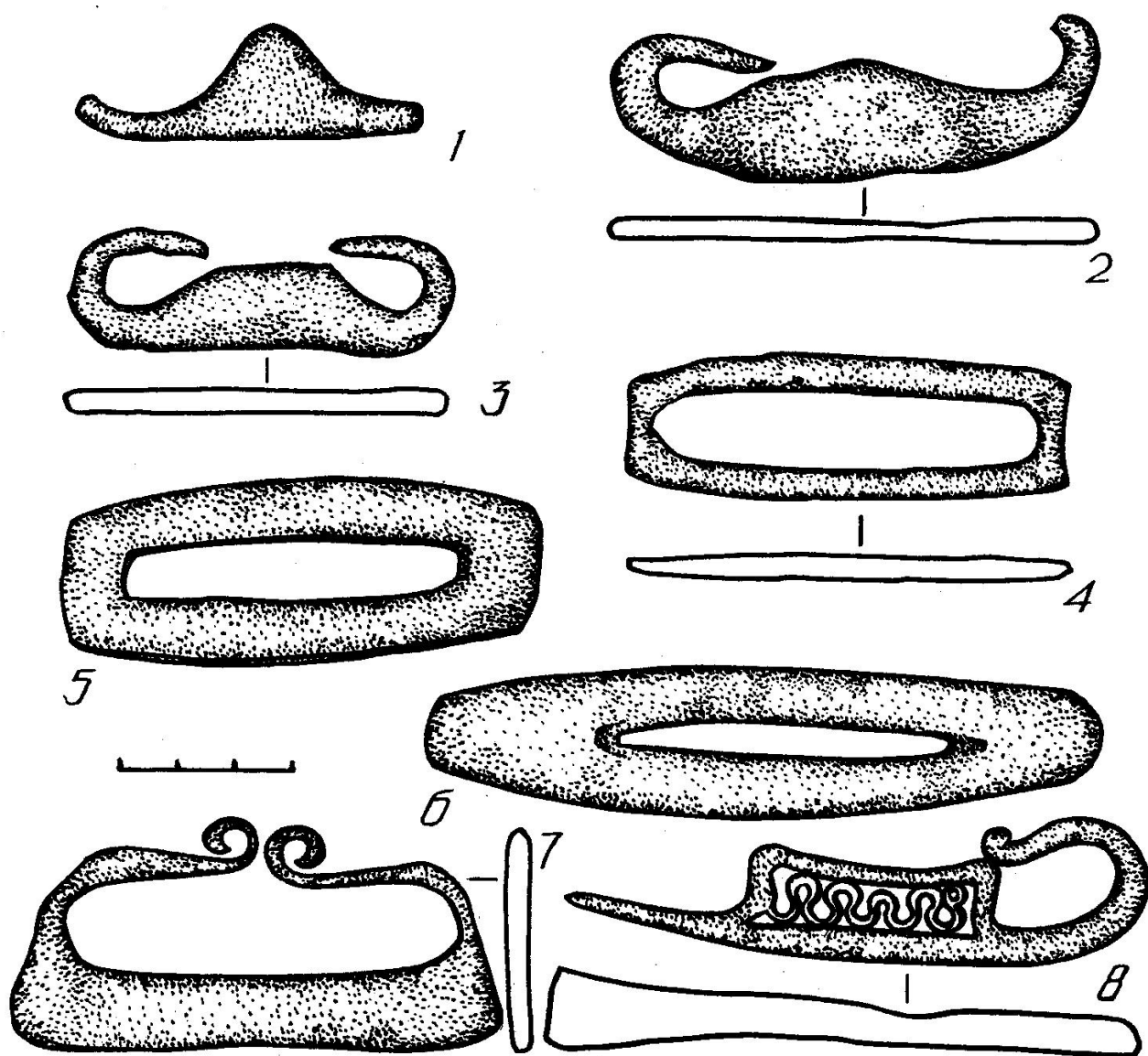


Рис. 70. Кресала XII-XIII вв.: 1-3, 7, 8 - калачевидные кресала;
4-6 - овальные кресала

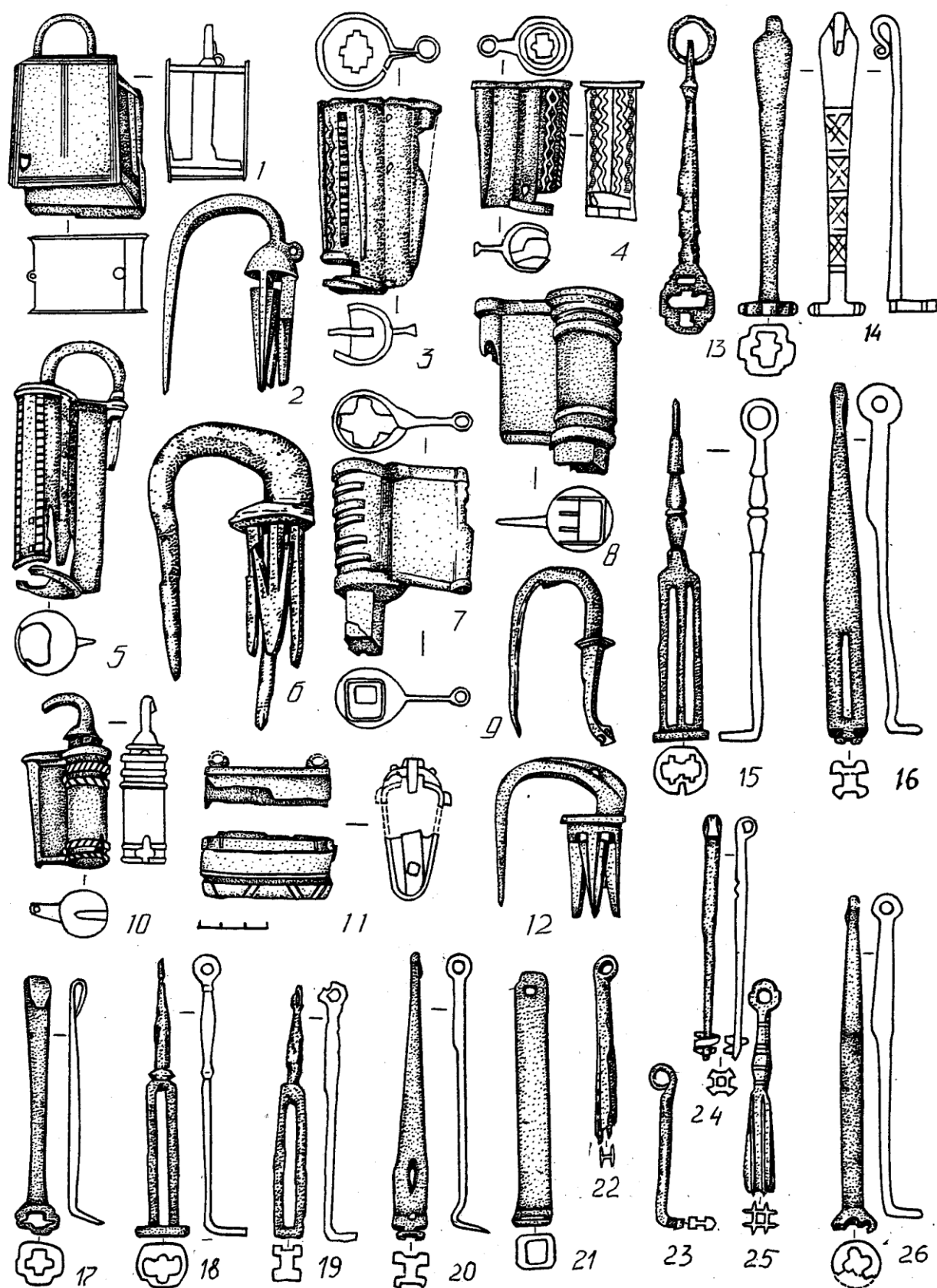


Рис. 71. Съемные замки и ключи XI - XIV вв.: 1 - трапециевидный замок (XII в.); 3-5, 7-8, 10-11 - цилиндрические пружинные замки (XI - XIV вв.); 2, 6, 9 - дужки пружинных замков; 13-26 - ключи к съемным цилиндрическим замкам

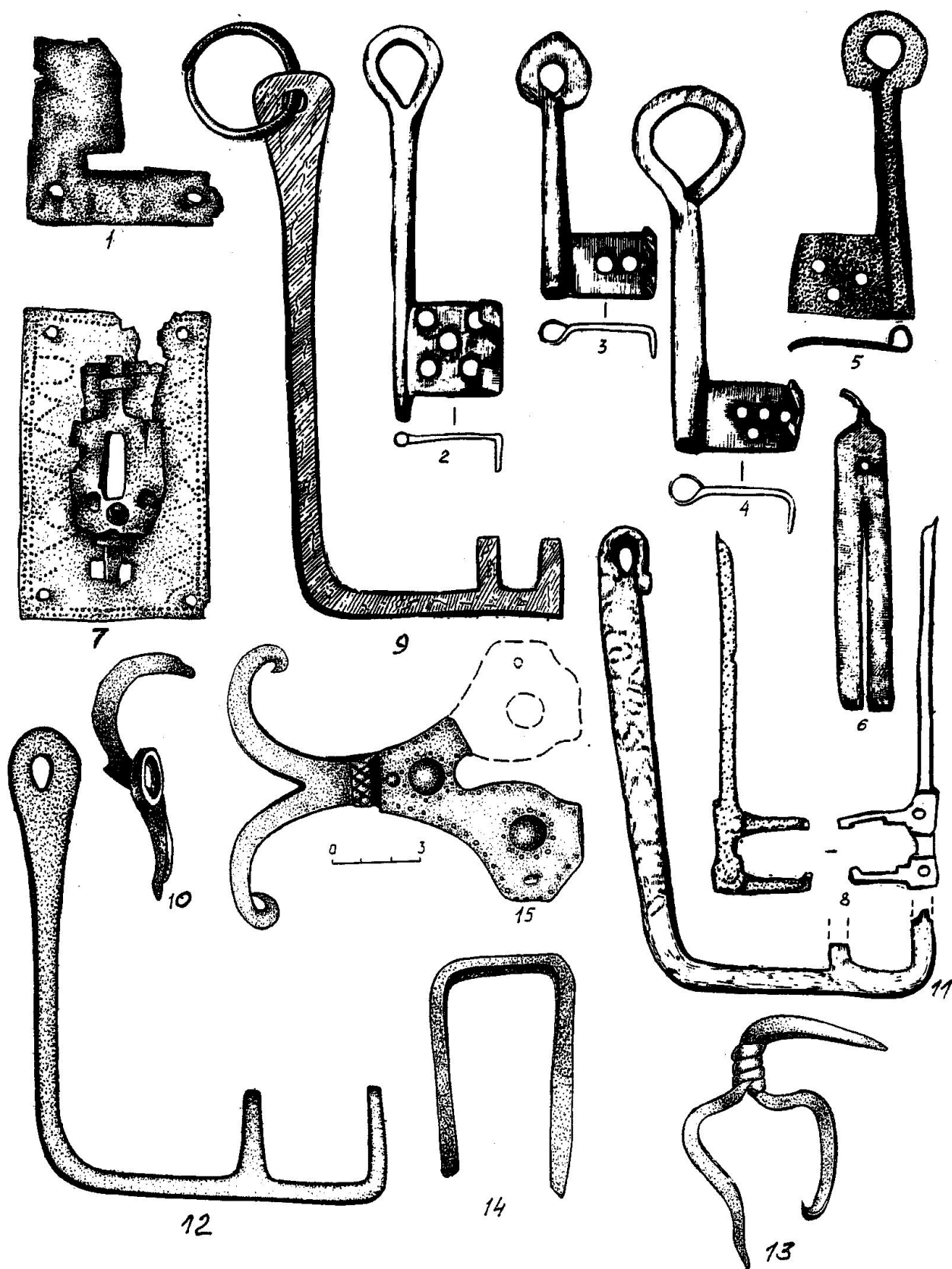


Рис. 72. Ключи и детали неподвижных замков X - XII вв., дверные скобы:
 1, 7, 15 - замочные личины; 2-5 - ключи к комбинированным замкам; 6 - пружина к комбинированному (XII в.);
 8-9, 11-12 - коленчатые ключи от цельнодеревянных замков X-XI вв.

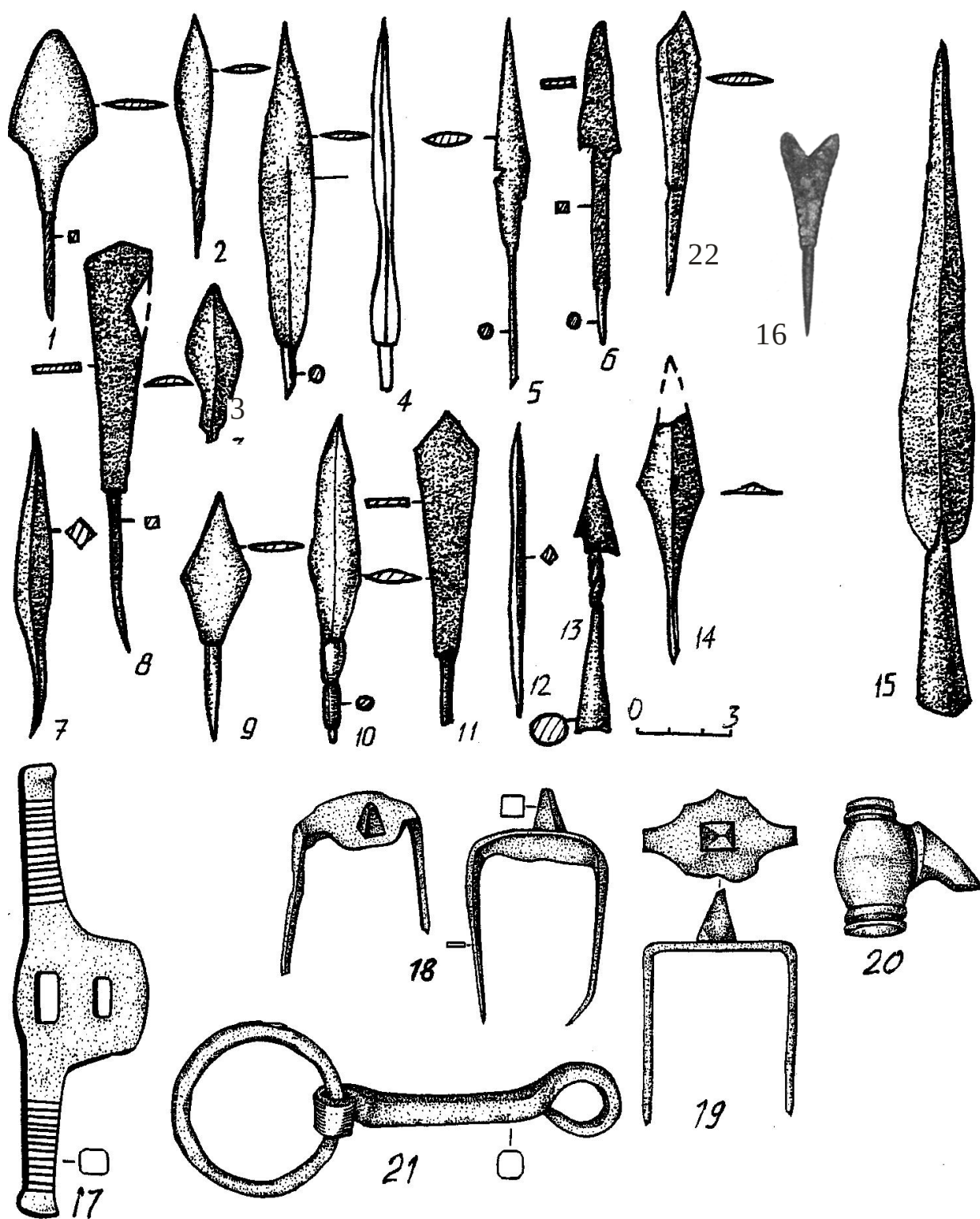


Рис. 73. Оружие средневекового посада и предметы снаряжения верхового коня: 1-12, 14, 16, 22 - черешковые наконечники стрел (X-XIV вв.); 13 - втульчатый наконечник (X в.); 15 - наконечник копья (XIII в.); 17 - псалий (X в.); 18-19, 22 - ледоходные шипы; 20 - навершие рукояти плетки (XII в.); 21 - двусоставные удила

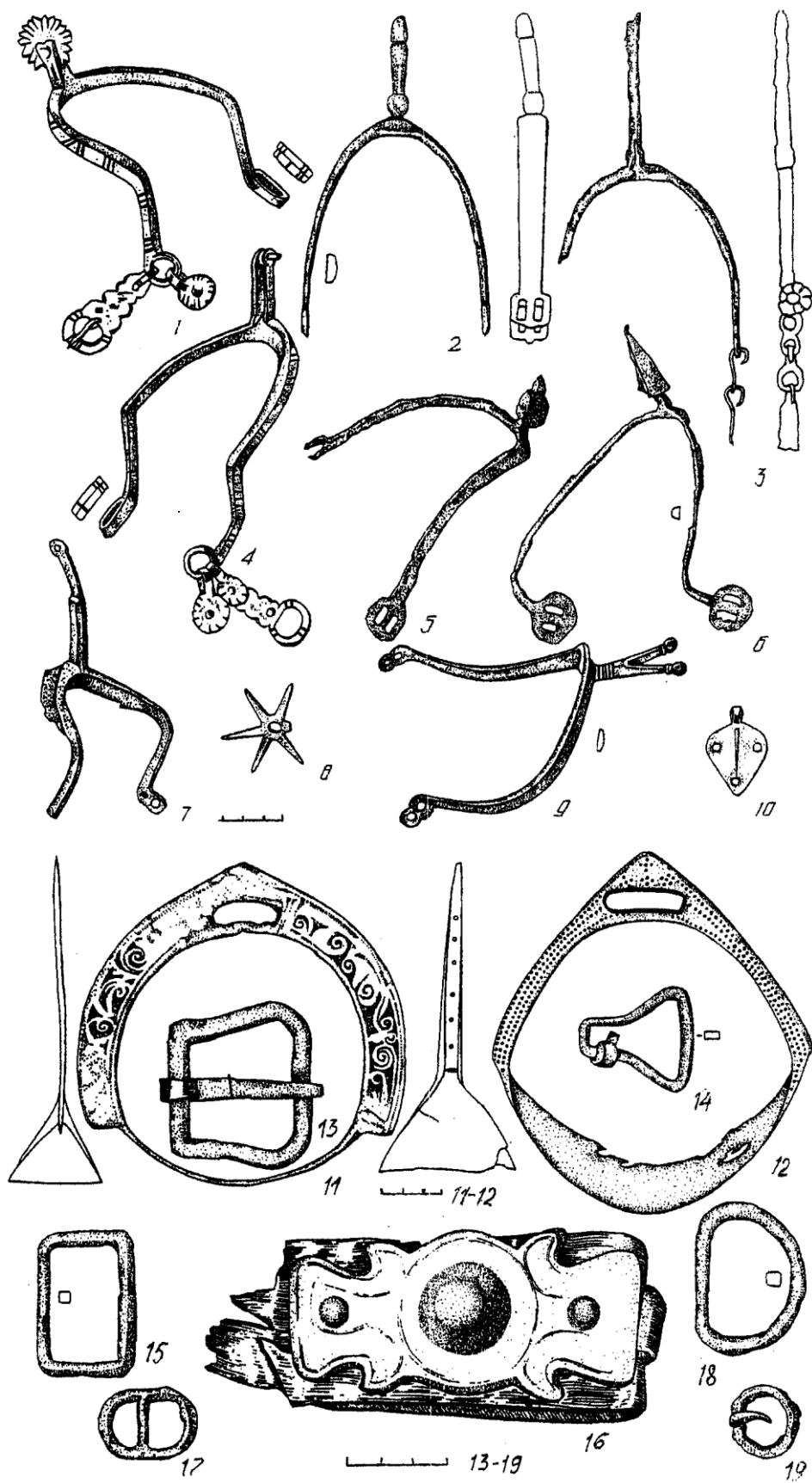


Рис. 74. Предметы снаряжения всадника и верхового коня (X-XIVвв.):
 1, 4, 7, 9 - шпоры с репейкой; 2-3, 5-6 - шпоры с шипом;
 11-12 - кольцевидные стремена; 13-19 - пряжки

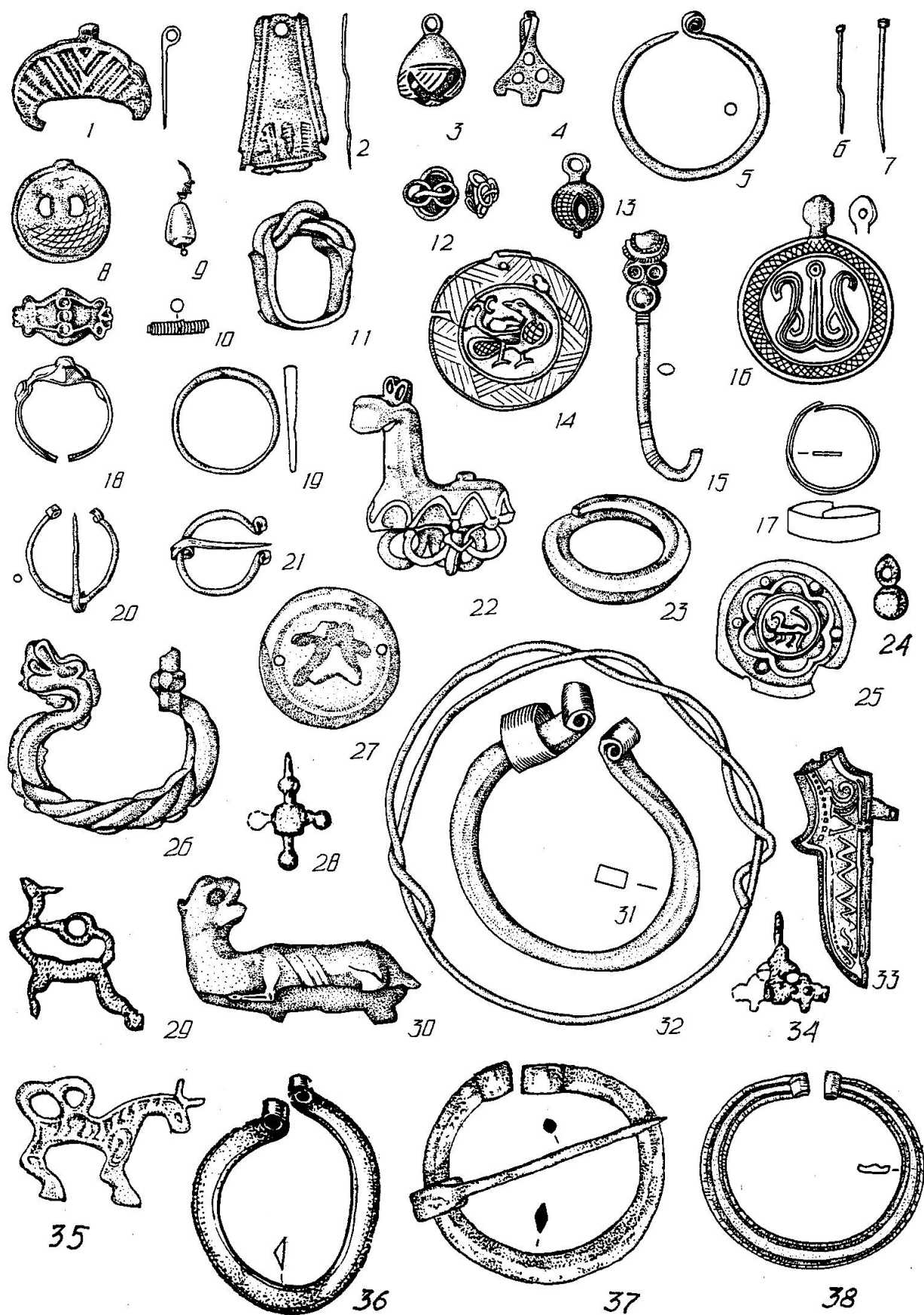


Рис. 75. Ювелирные украшения X - первой половины XIV в.

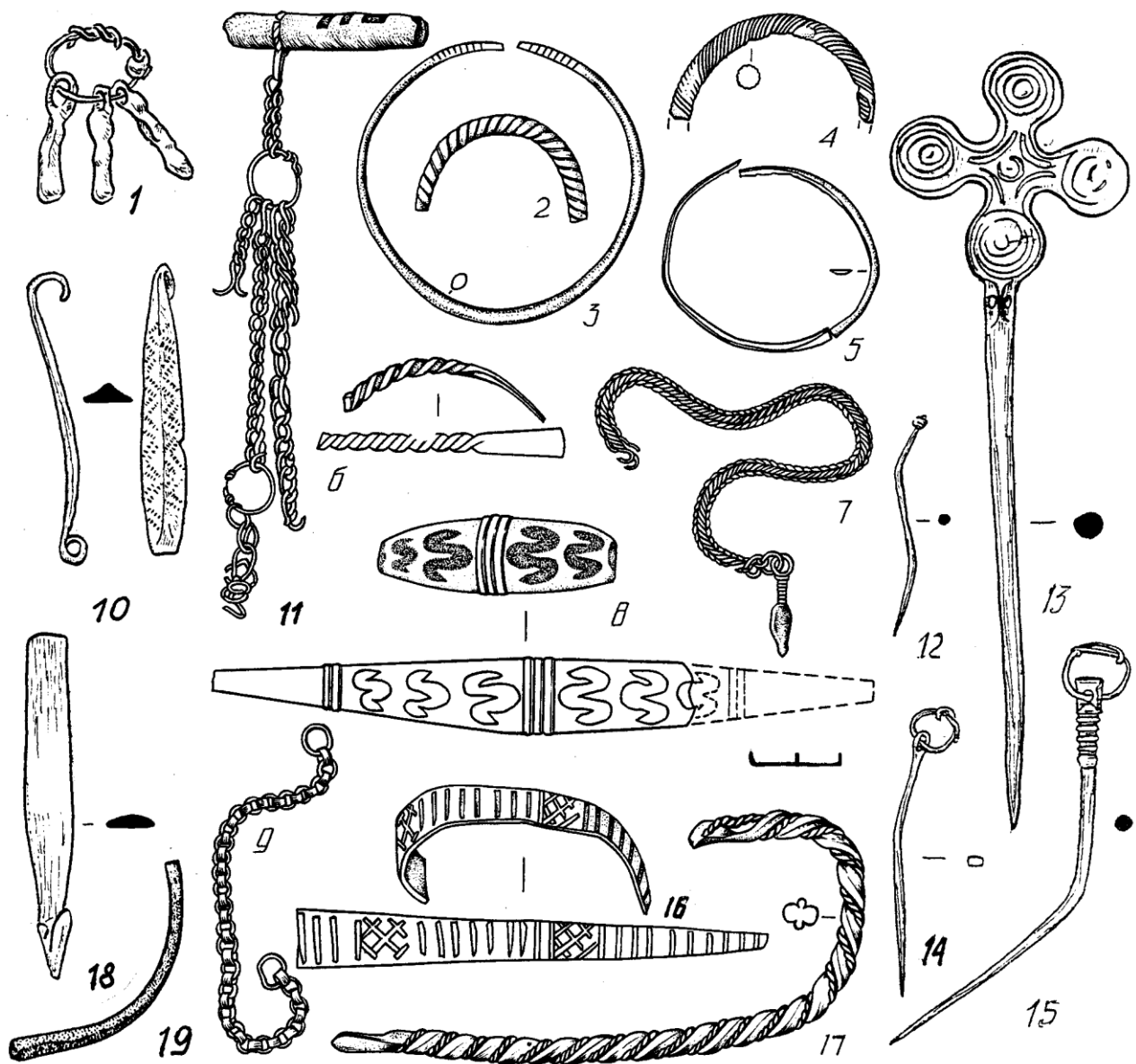
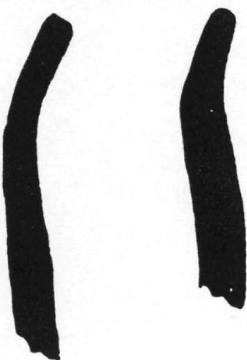
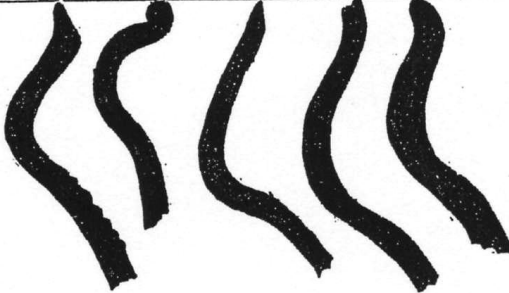


Рис. 76. Ювелирные украшения X-XIII вв.

ТИПА ДЕДИЛОВИЧ	ДЛИННЫЕ КУРГАНЫ	ПЕРЕХОДНЫЙ ТИП
		

Тип I	Тип II	Тип III
		
102	69	287

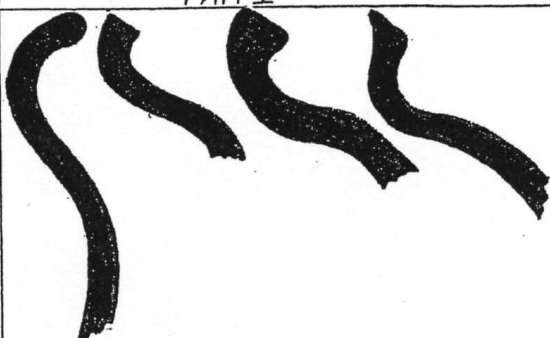
Тип IV	Тип V
	
125	469

Рис. 77. Классификационная таблица лепной и гончарной керамики VI-XIV вв. Нижнего замка (по Г. В. Штыхову)

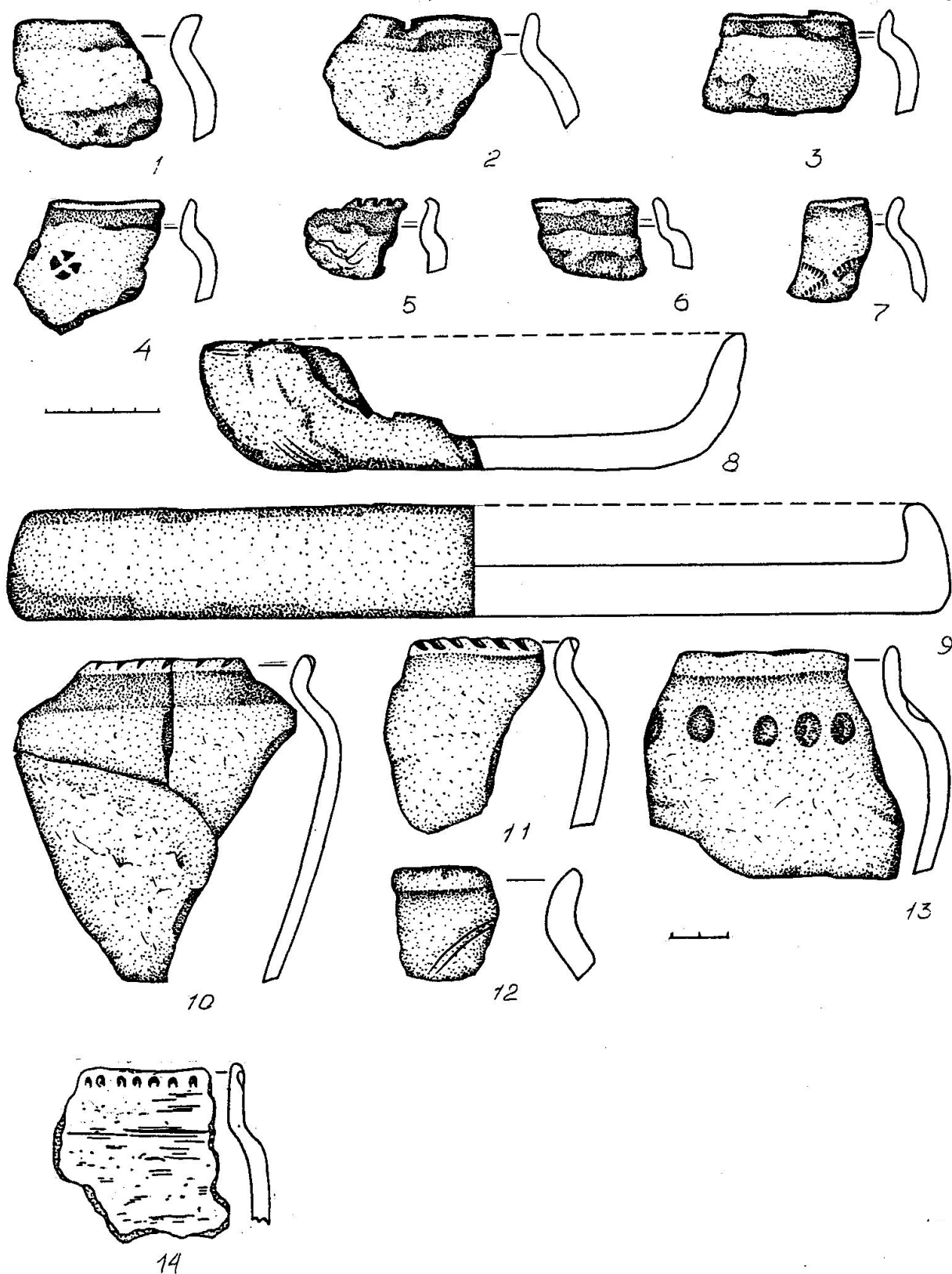


Рис. 78. Лепная керамика витебских поселов (X-X вв.):
1-7, 10-14 - венчики горшков; 8-9 - лепные сковороды

Классификационная таблица гончарной керамики Нижнего замка Витебска

тип I						тип II						тип III					
вид А	вид Б	вид Г	вид А	вид Б	вид Г	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б
тип IV						тип V						тип VI					
вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б
тип VII						тип VIII						тип IX					
вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б	вид А	вид Б

Рис. 79. Классификационная таблица гончарной керамики раннесредневекового посада Нижнего замка X-XIV вв. (по Т.С. Бубенько)

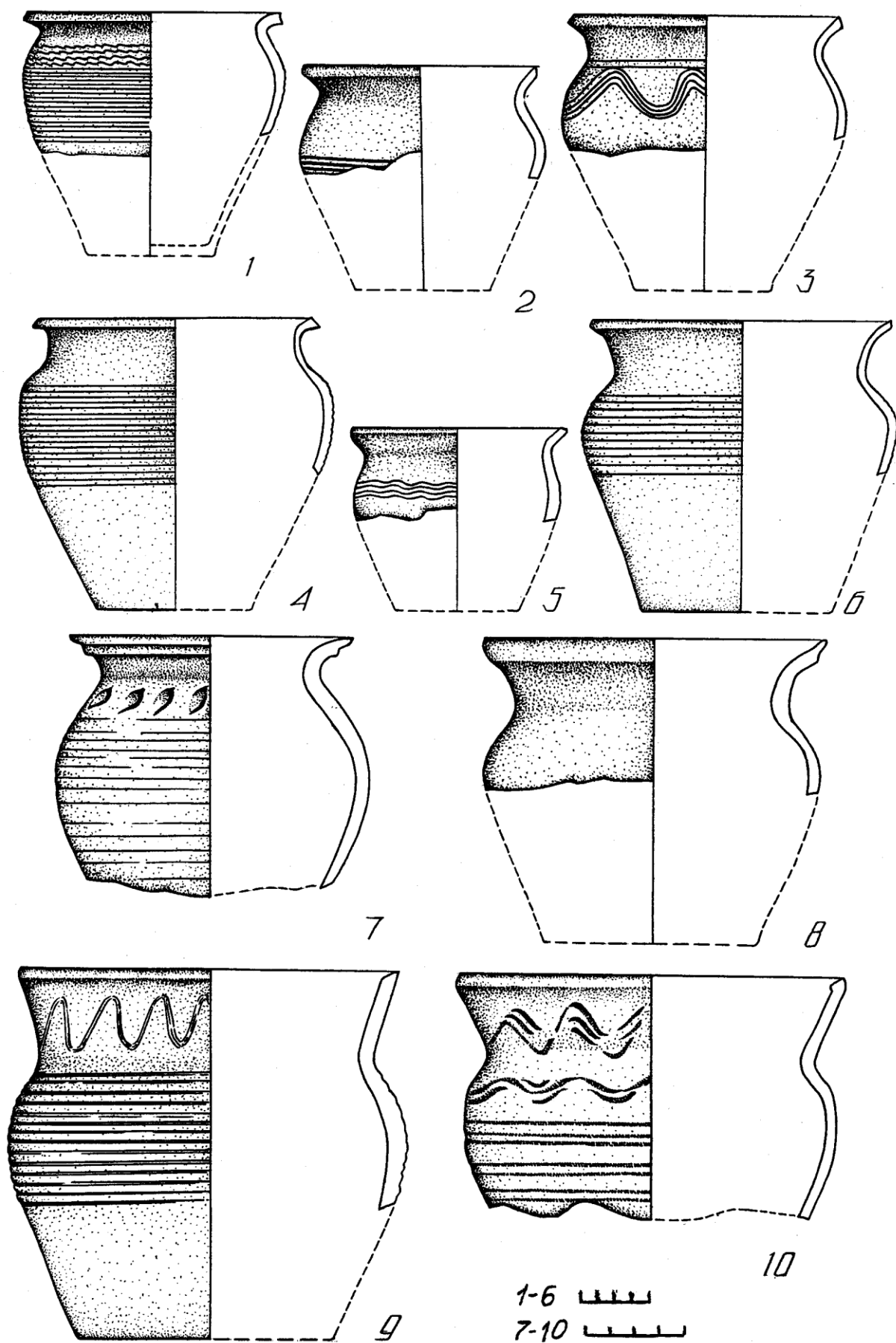


Рис. 80. Гончарная керамика X-XII вв. (реконструкция автора)

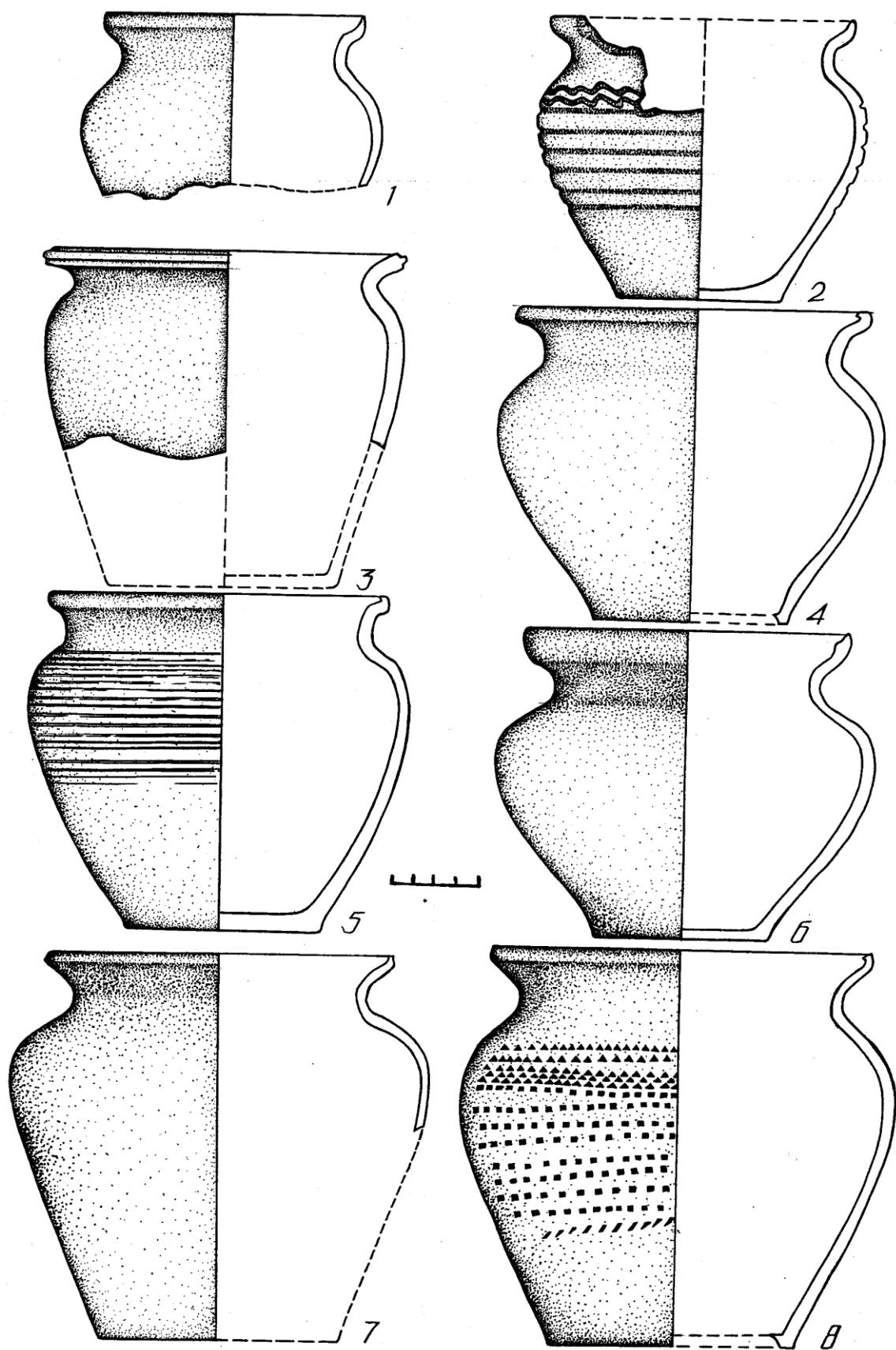


Рис. 81. Реконструкция керамики концаXI - серединыXIII в.

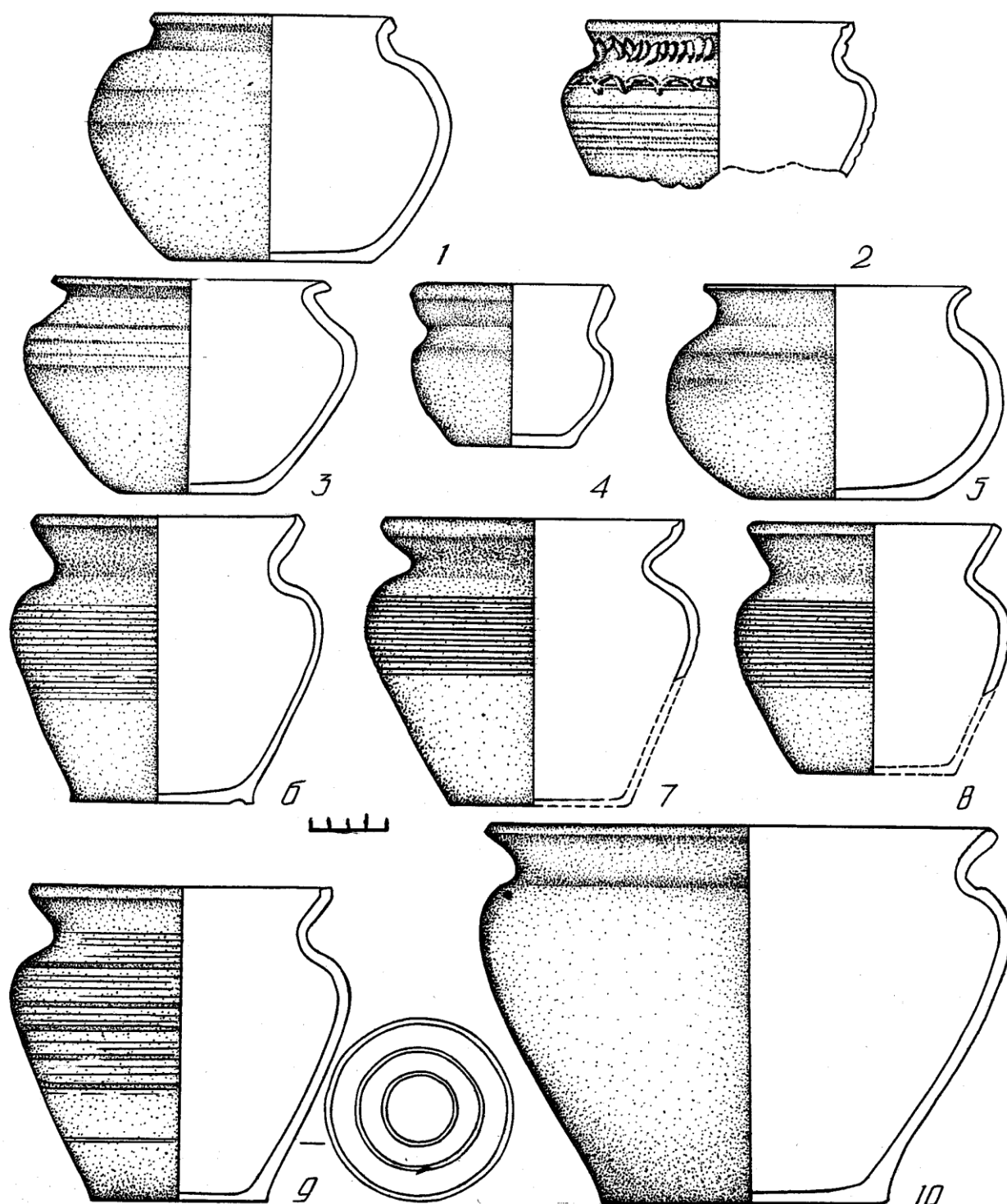


Рис. 82. Основные формы гончарной посуды XII-XIII вв.
(реконструкция автора)

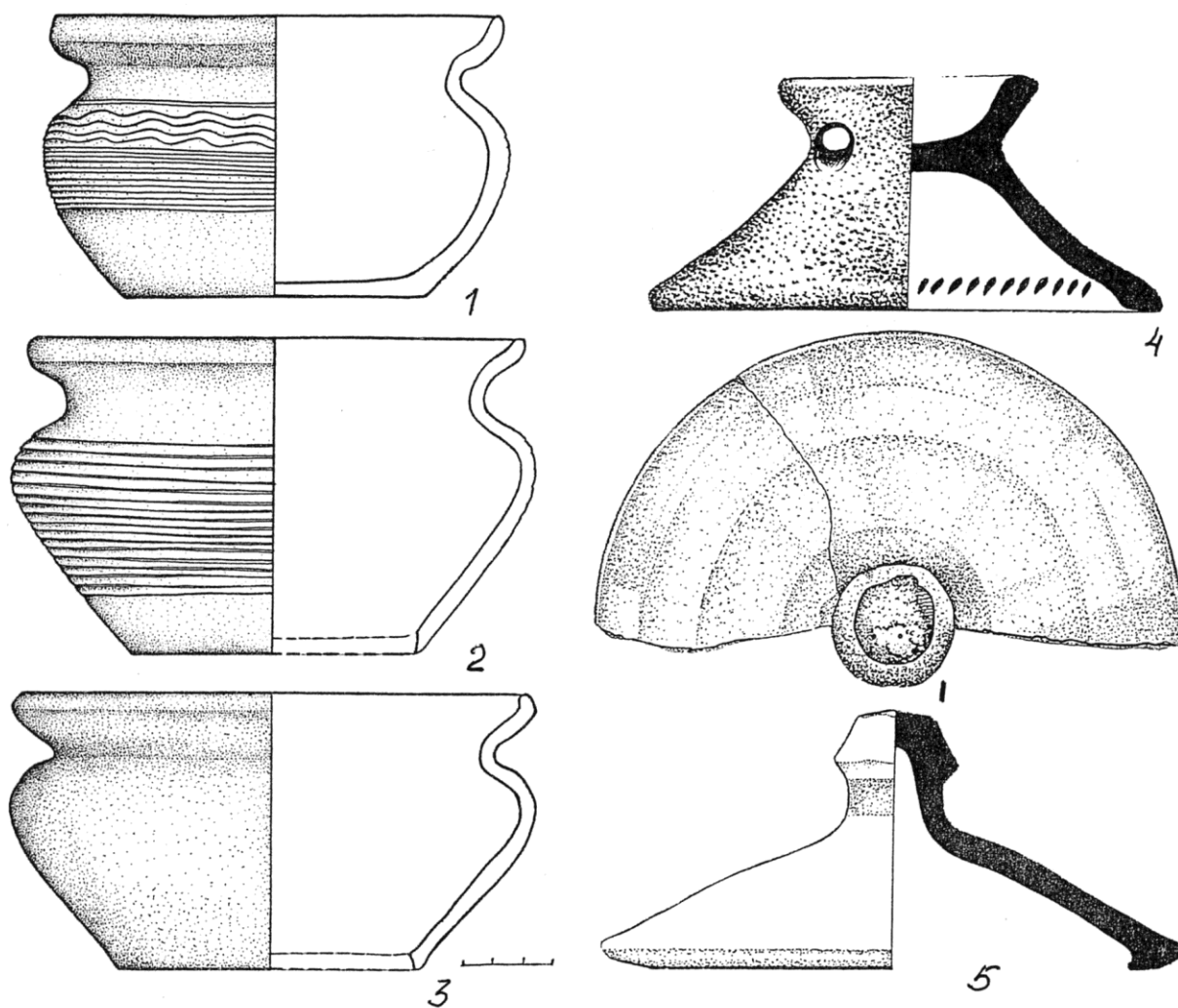


Рис. 83. Горшки-миски и крышки XII-XIII вв.

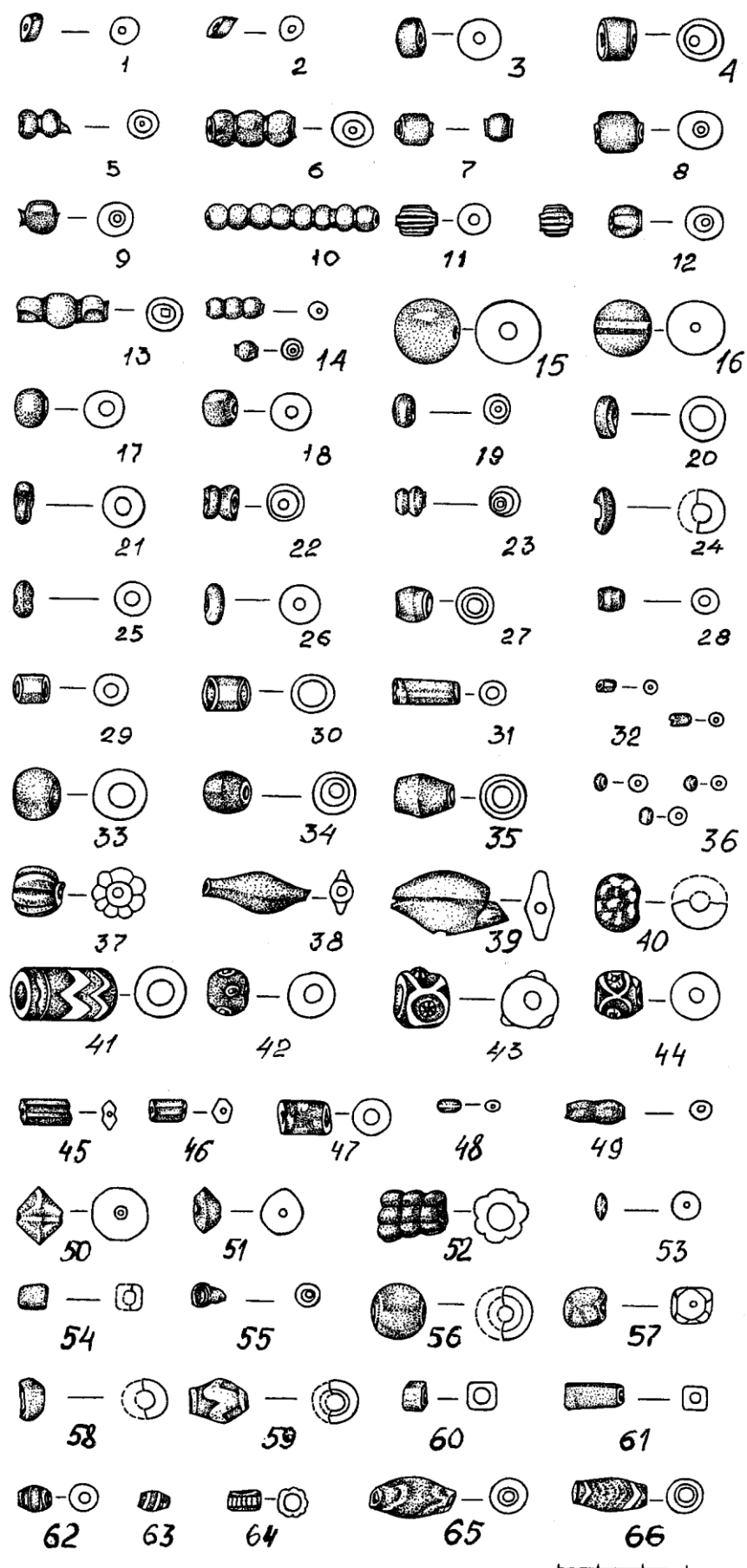


Рис. 84. Стекланные бусы IX-XIII вв.

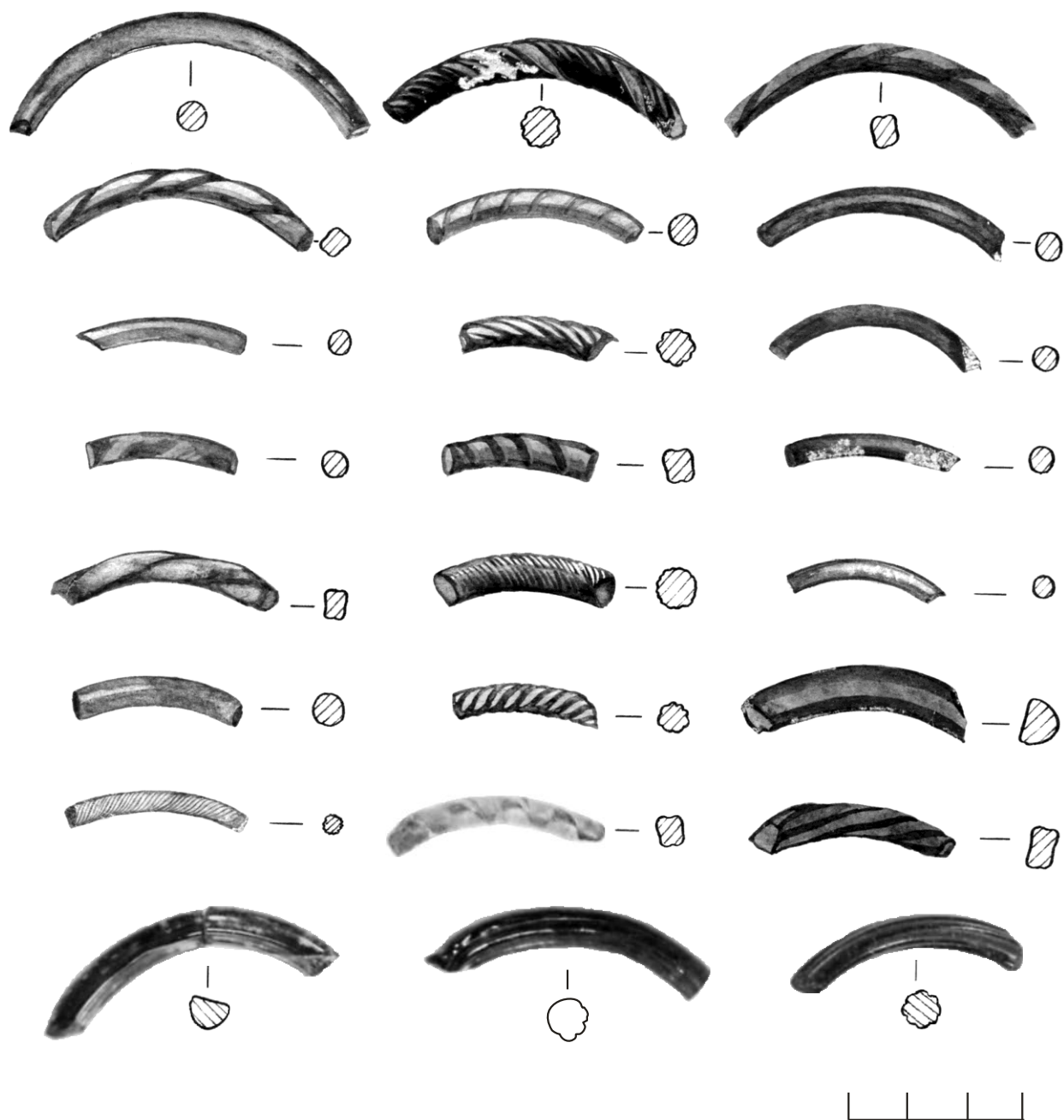


Рис. 85. Стекланные браслеты XII-XIII вв.

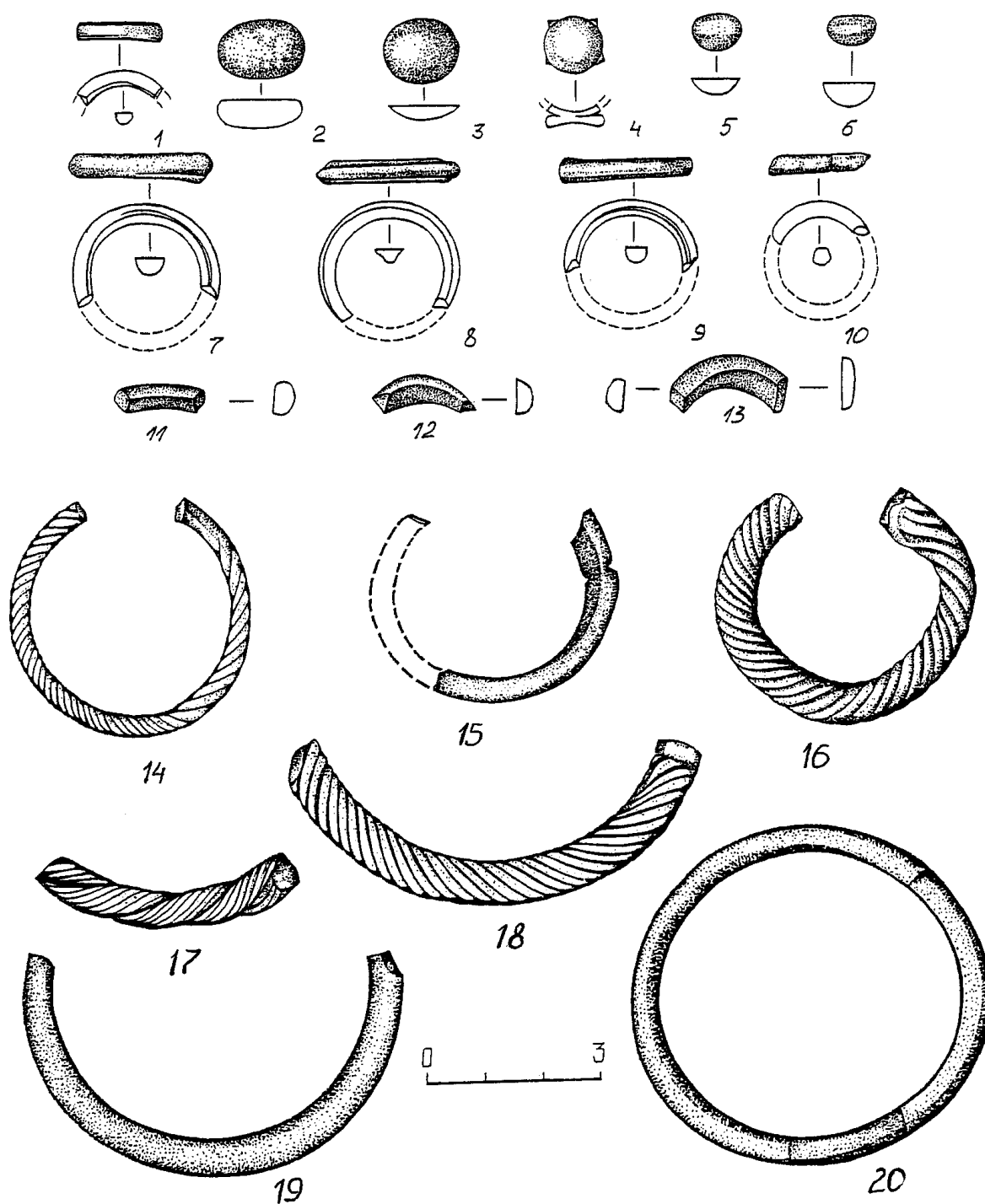


Рис. 86. Стекланные украшения XII-XIII вв.:
 1, 4, 7-13 - фрагм. стекланных перстней;
 2-3, 5-6 - стекланные вставки к перстням;
 14-16 - браслетообразные височные кольца;
 17-20 - стекланные браслеты

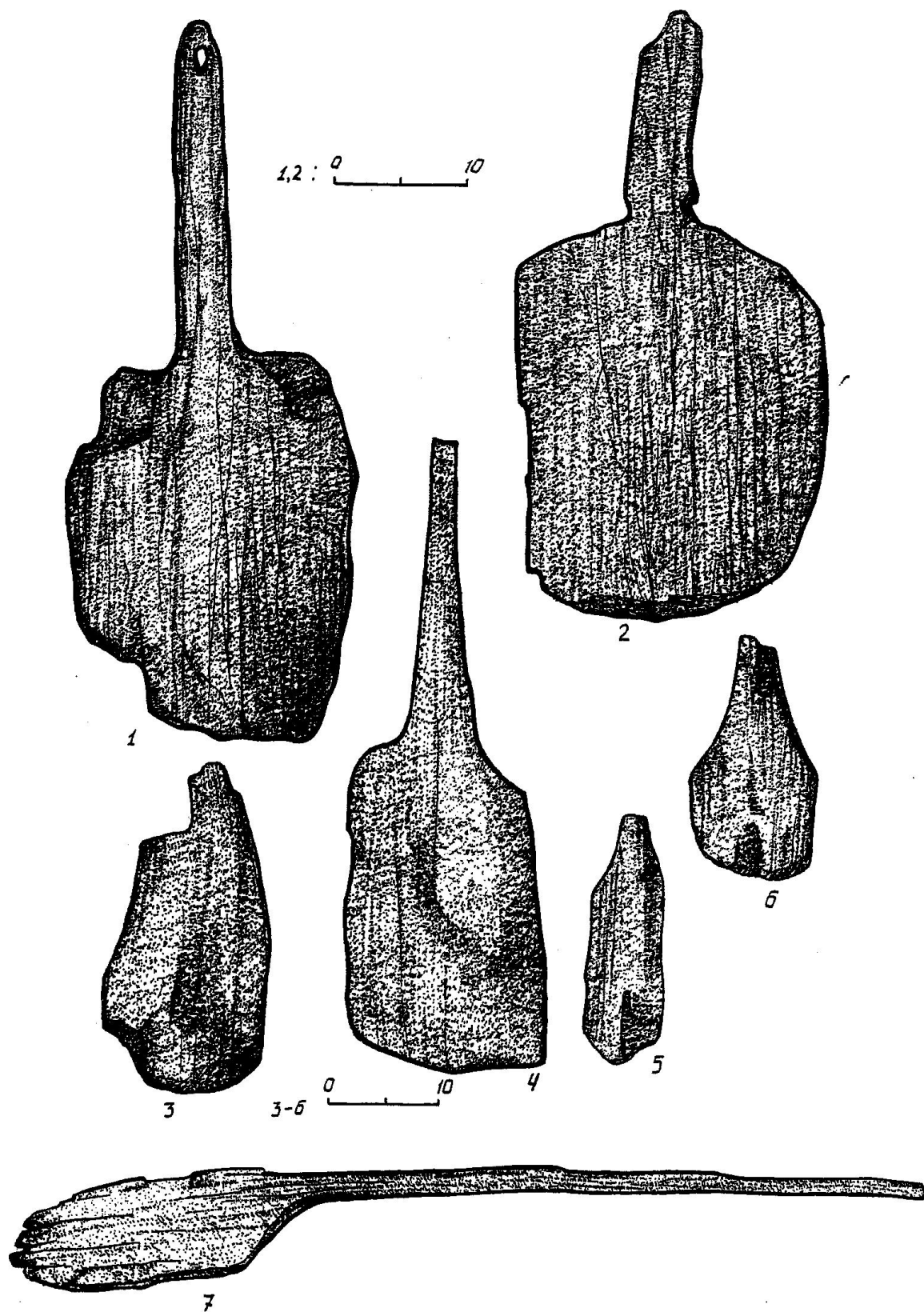


Рис. 87. Деревянные лопаты и весла XIII-XIV вв.

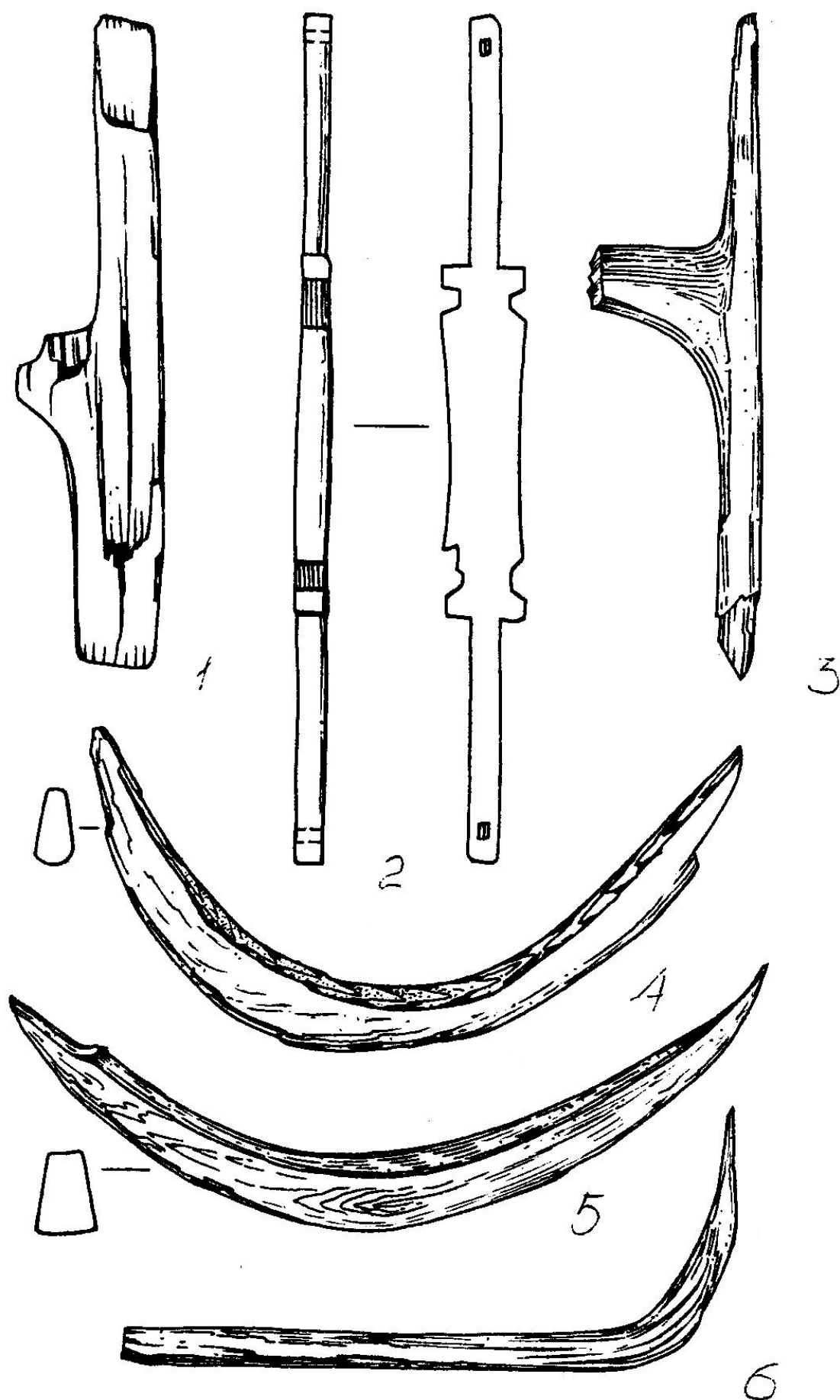


Рис. 88. Деревянные детали транспортных средств (X-XIV вв.)

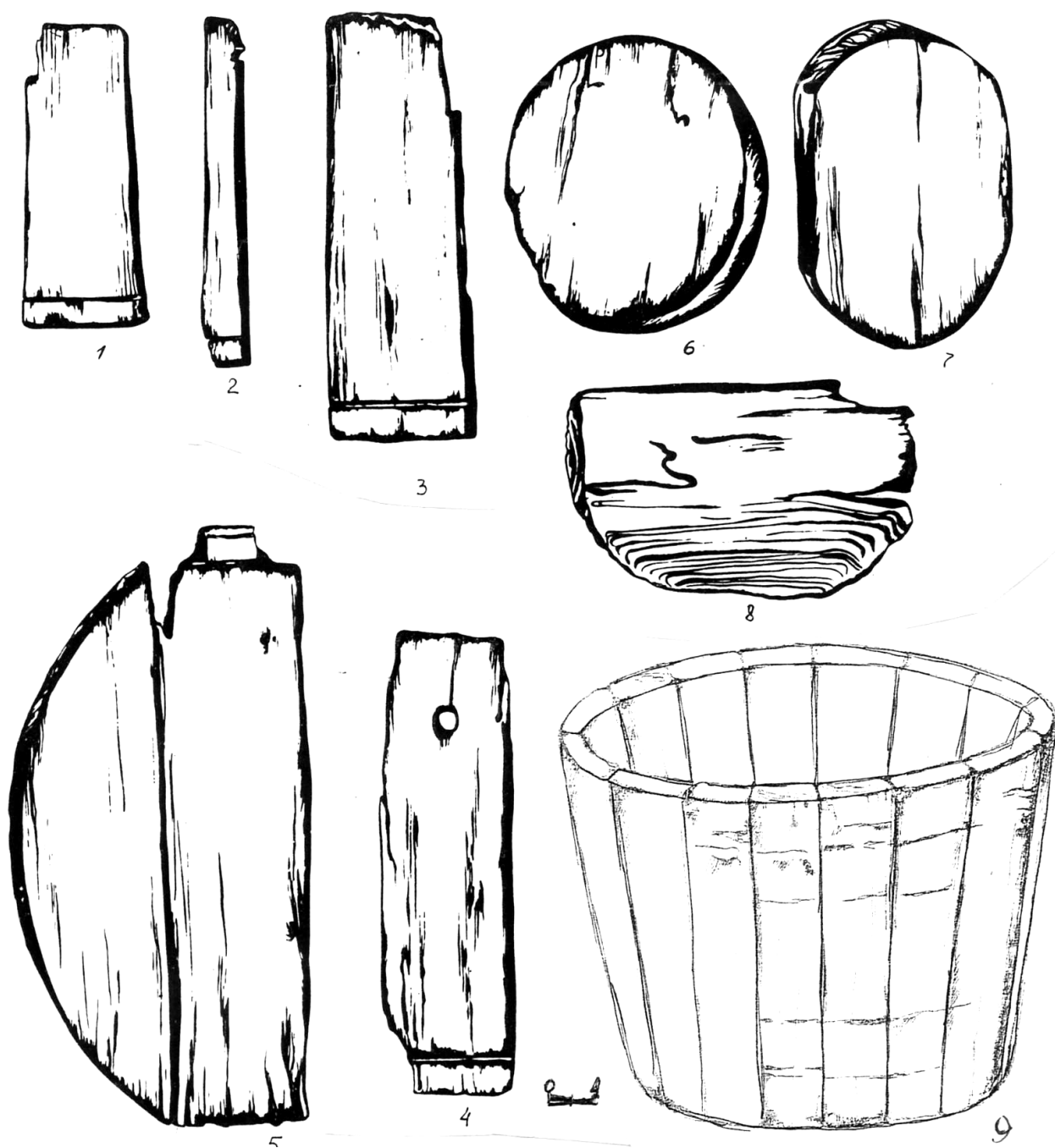


Рис. 89. Бондарная посуда XII-XIII вв.

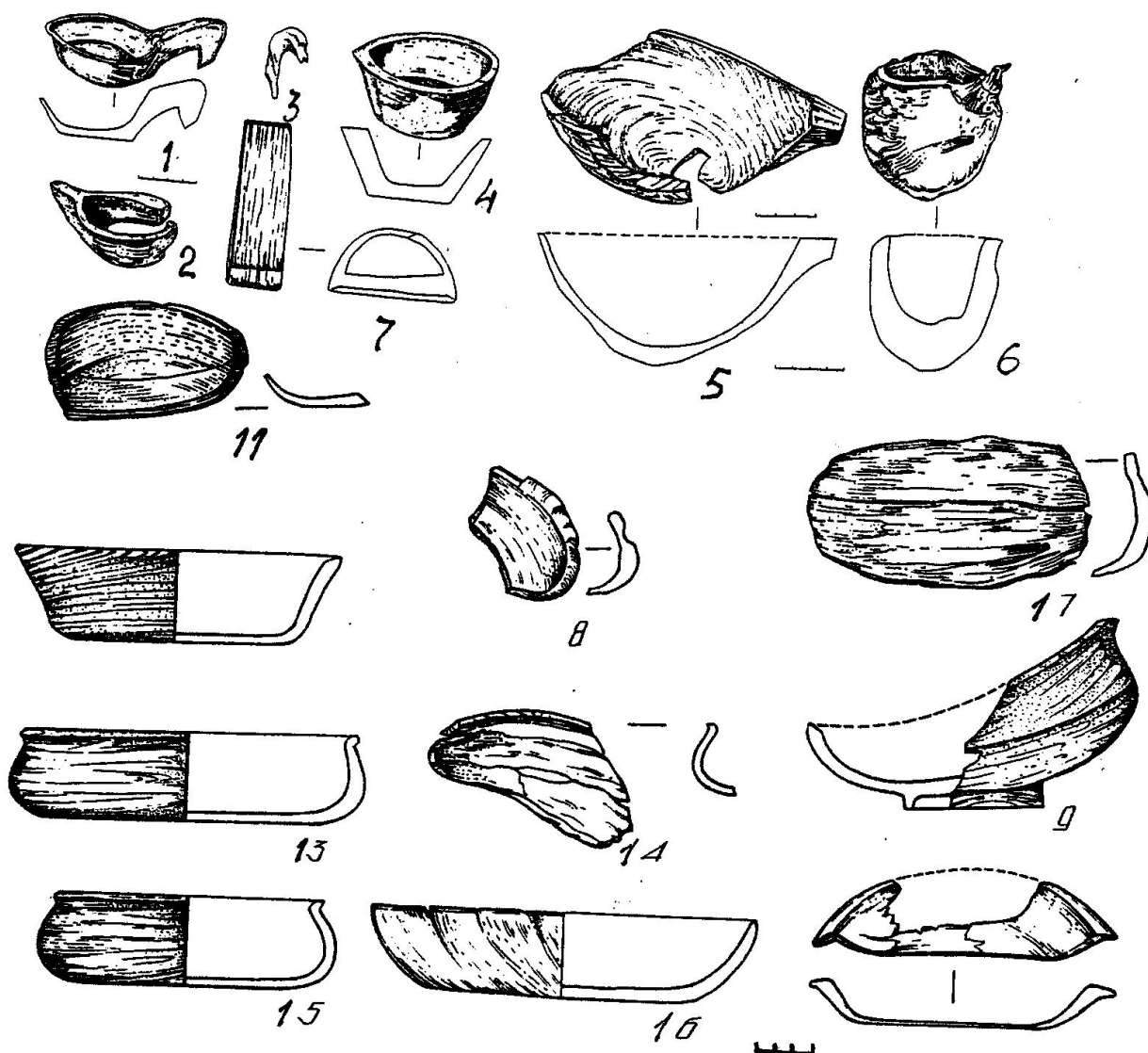


Рис. 90. Деревянная столовая утварь XII-XIII вв.

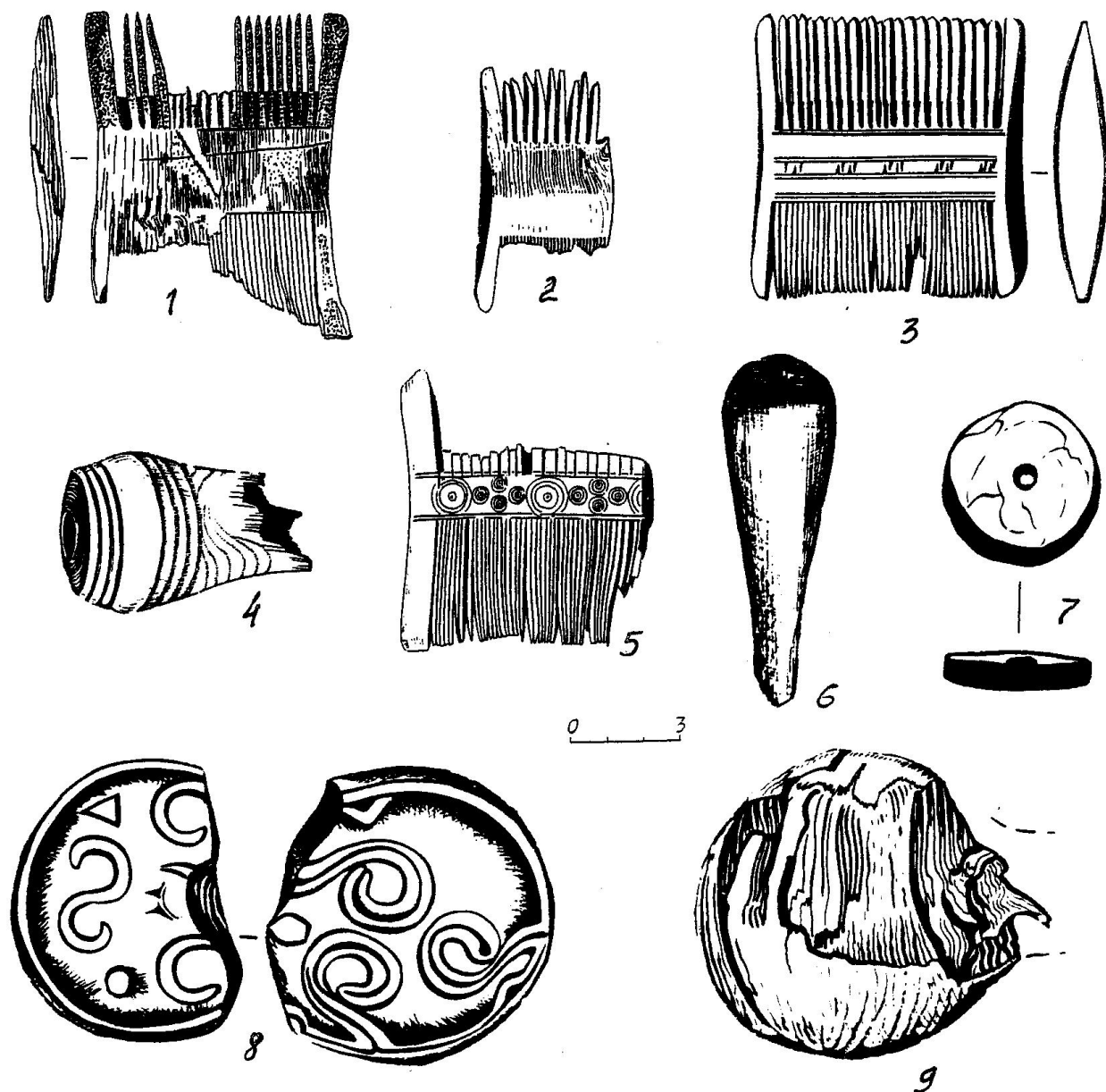


Рис. 91. Предметы быта и поделки из дерева: 1-3, 5 - гребни; 4, 6 - рукояти; 7 - поплавок из коры; 8-9 - детские булавы

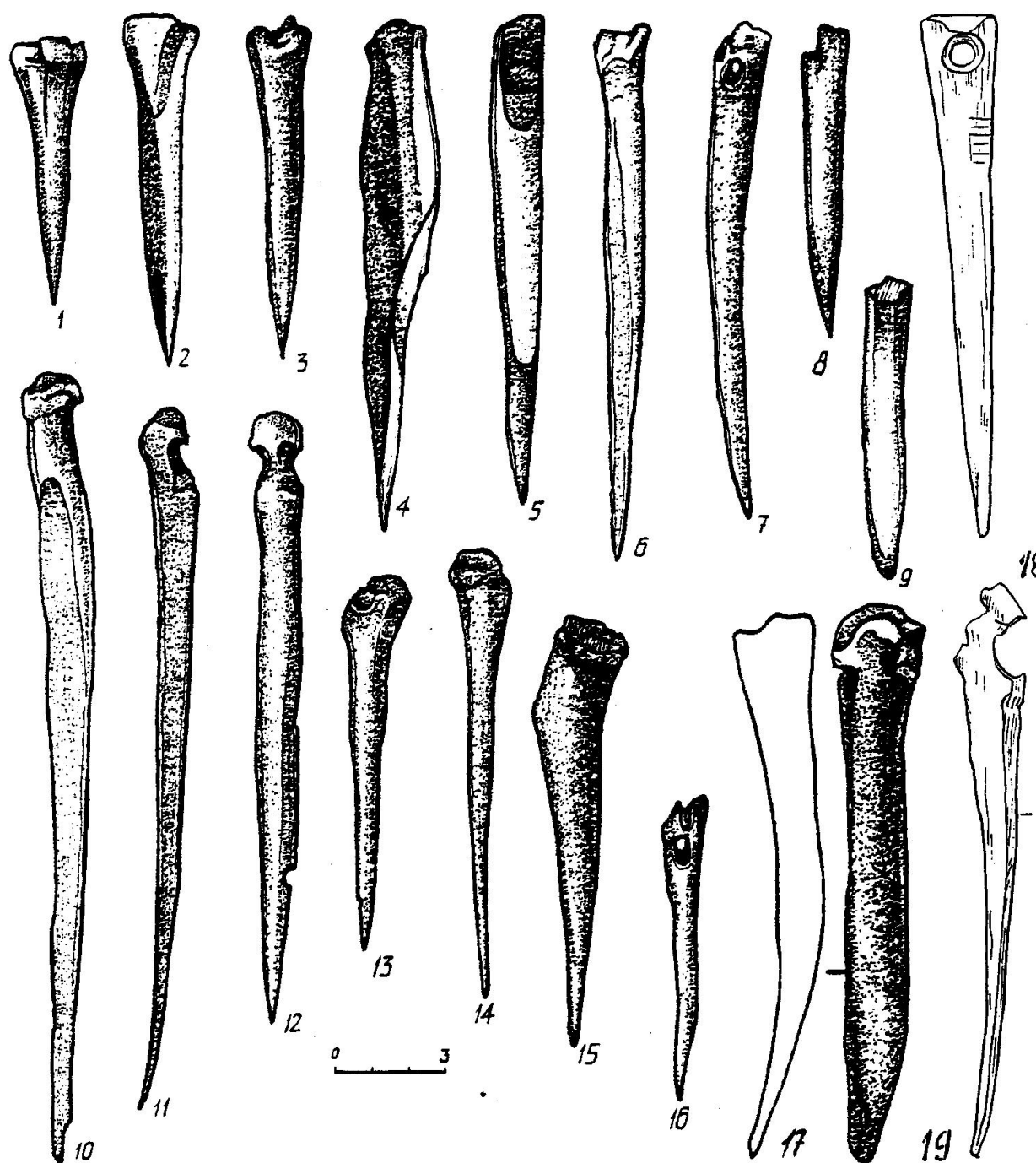


Рис. 92. Костяные проколки и кочедыки X-XIII вв.

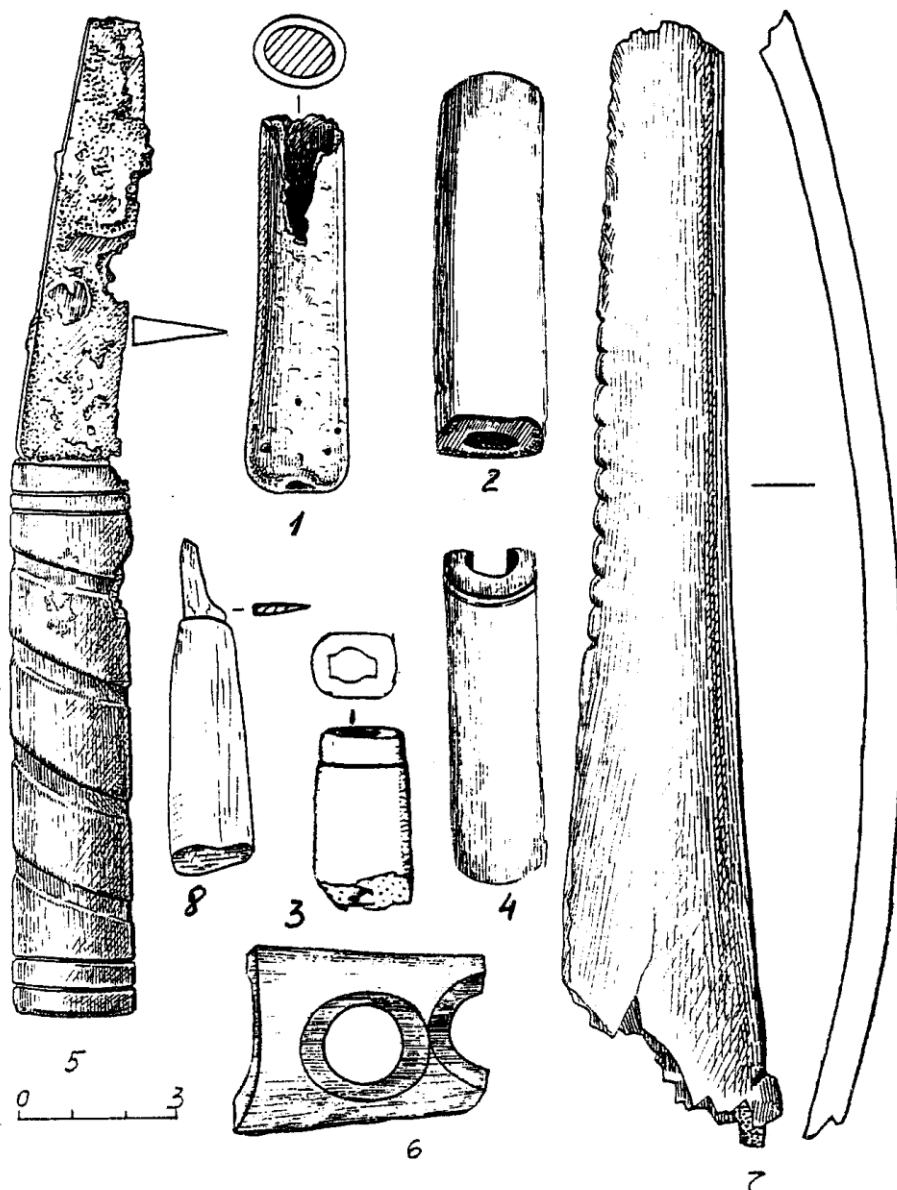
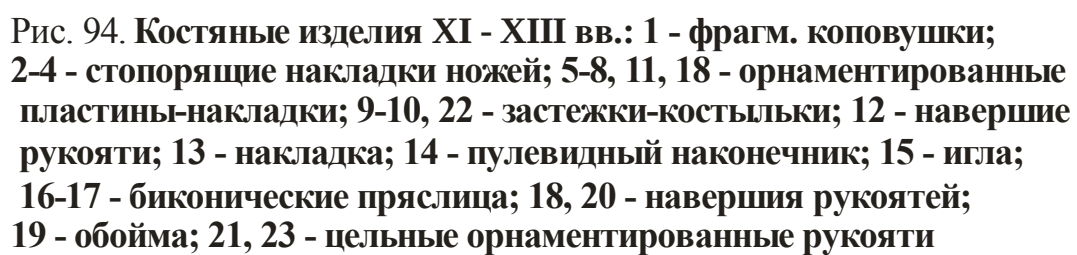


Рис. 93. Костяные изделия XII - XIII вв.: 1-2, 4, 5, 8 - костяные цельные рукояти; 6 - фрагм. костяной пластины; 7 - скребок для снятия мездры



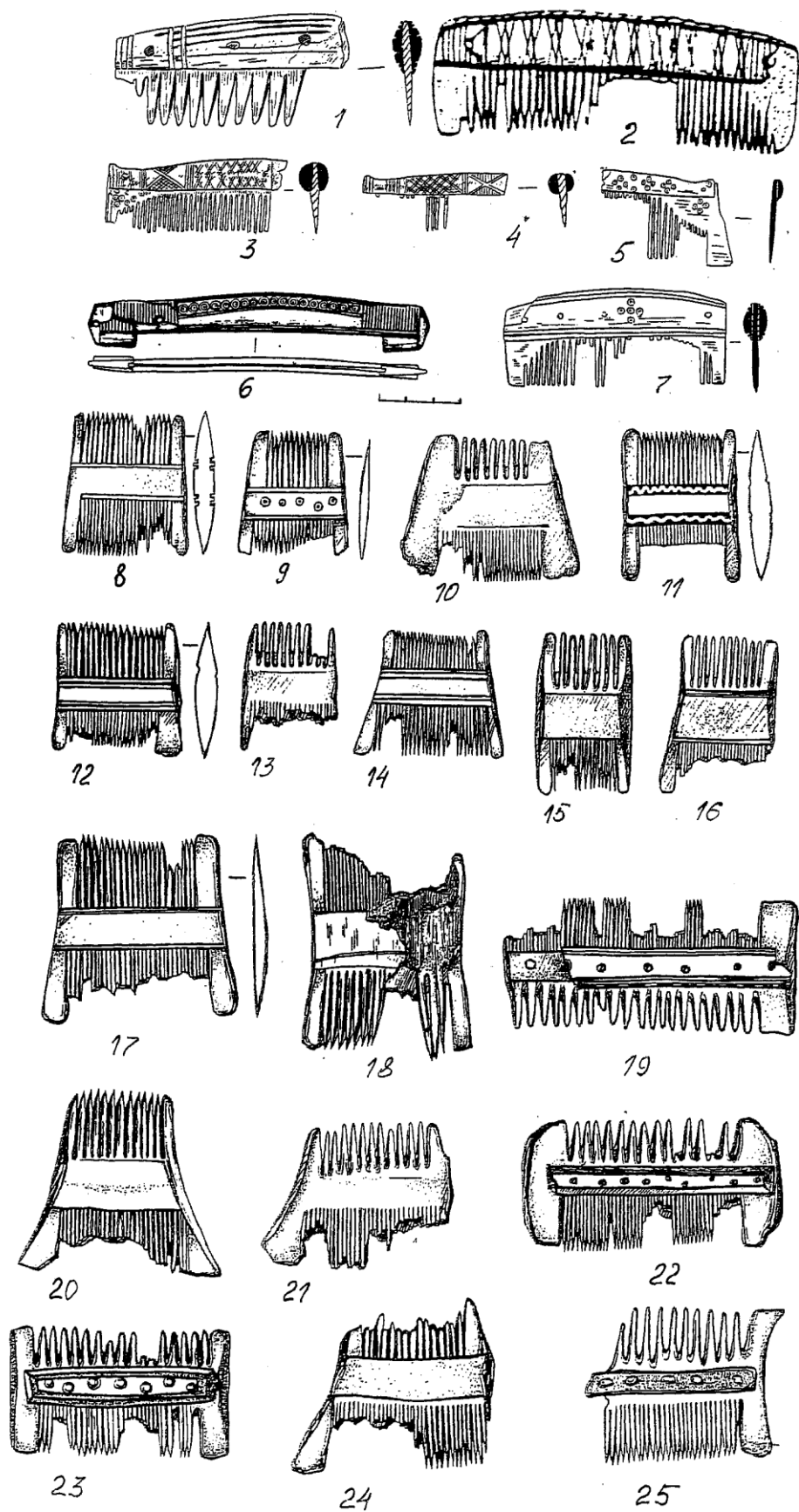


Рис. 95. Костяные односторонние расчески (X-XI вв.) и двусторонние цельные гребни (X-XIV вв.).

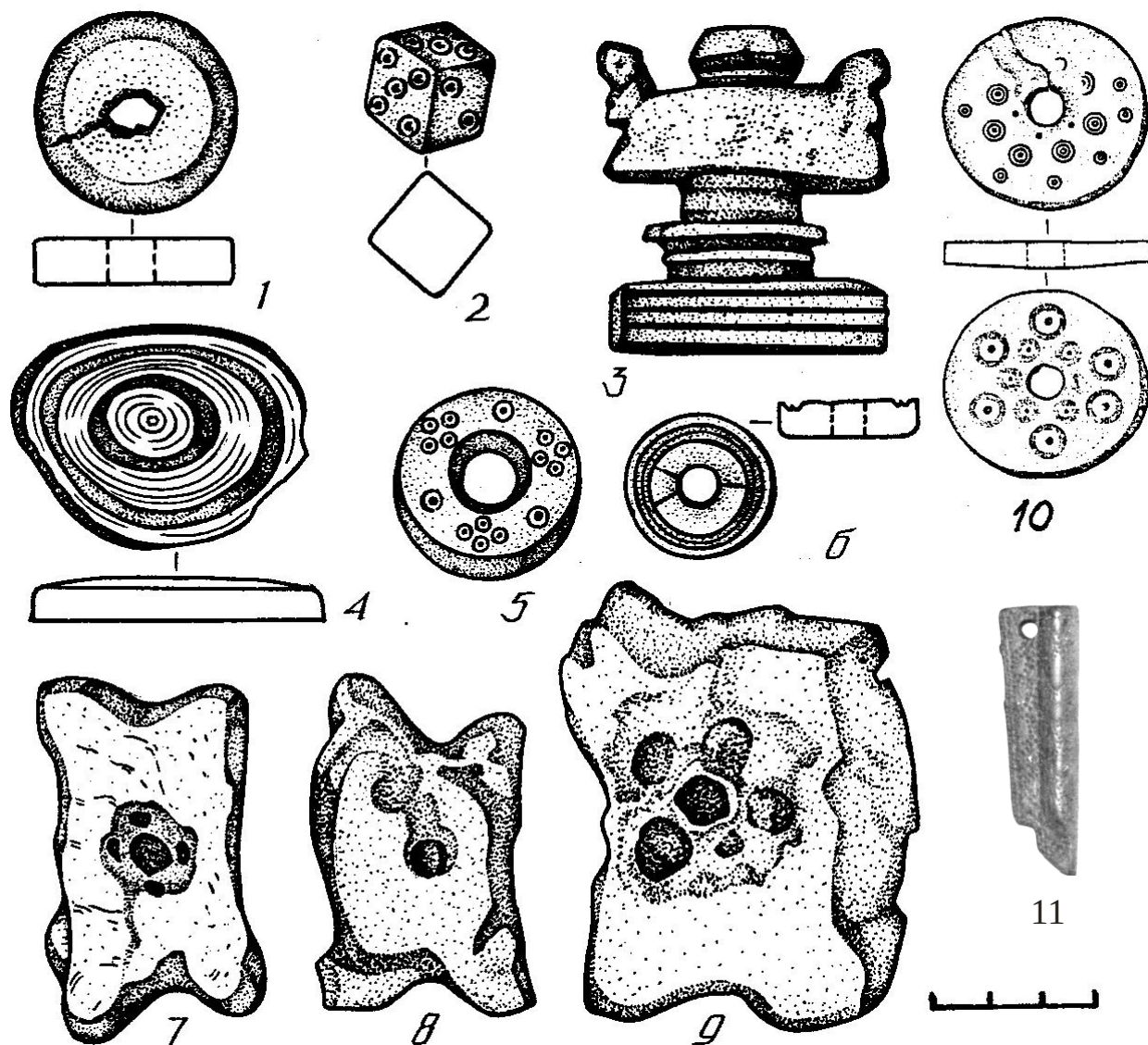


Рис. 96. Предметы досуга населения посада: 1, 4-6, 10 - шашки; 2 - кубик для игры в кости; 3 - шахмата (ладья); 7-9 - биты; 11 - амулет в виде ножен

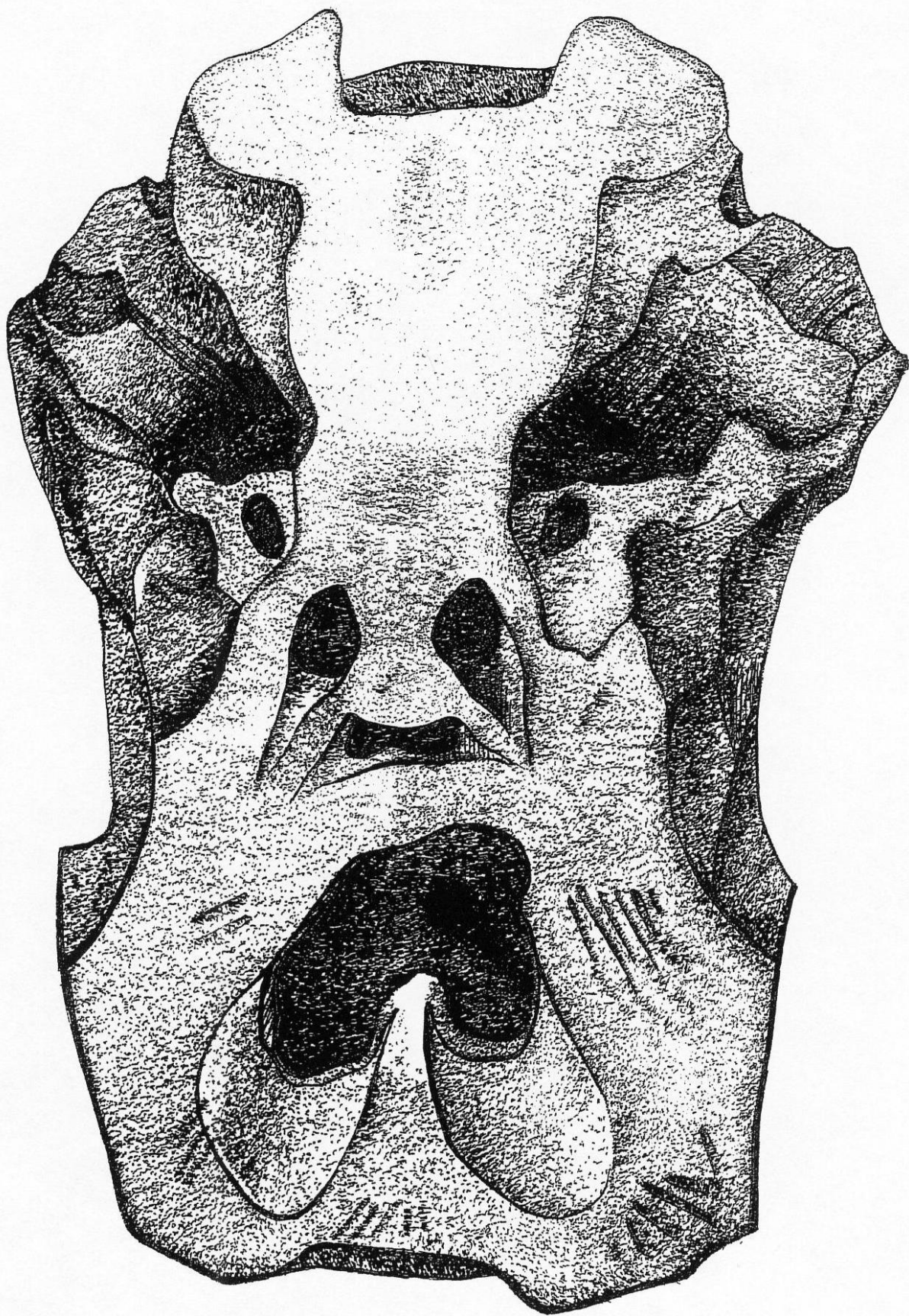


Рис. 97. Антропоморфное изображение из позвонка тура XII в.)

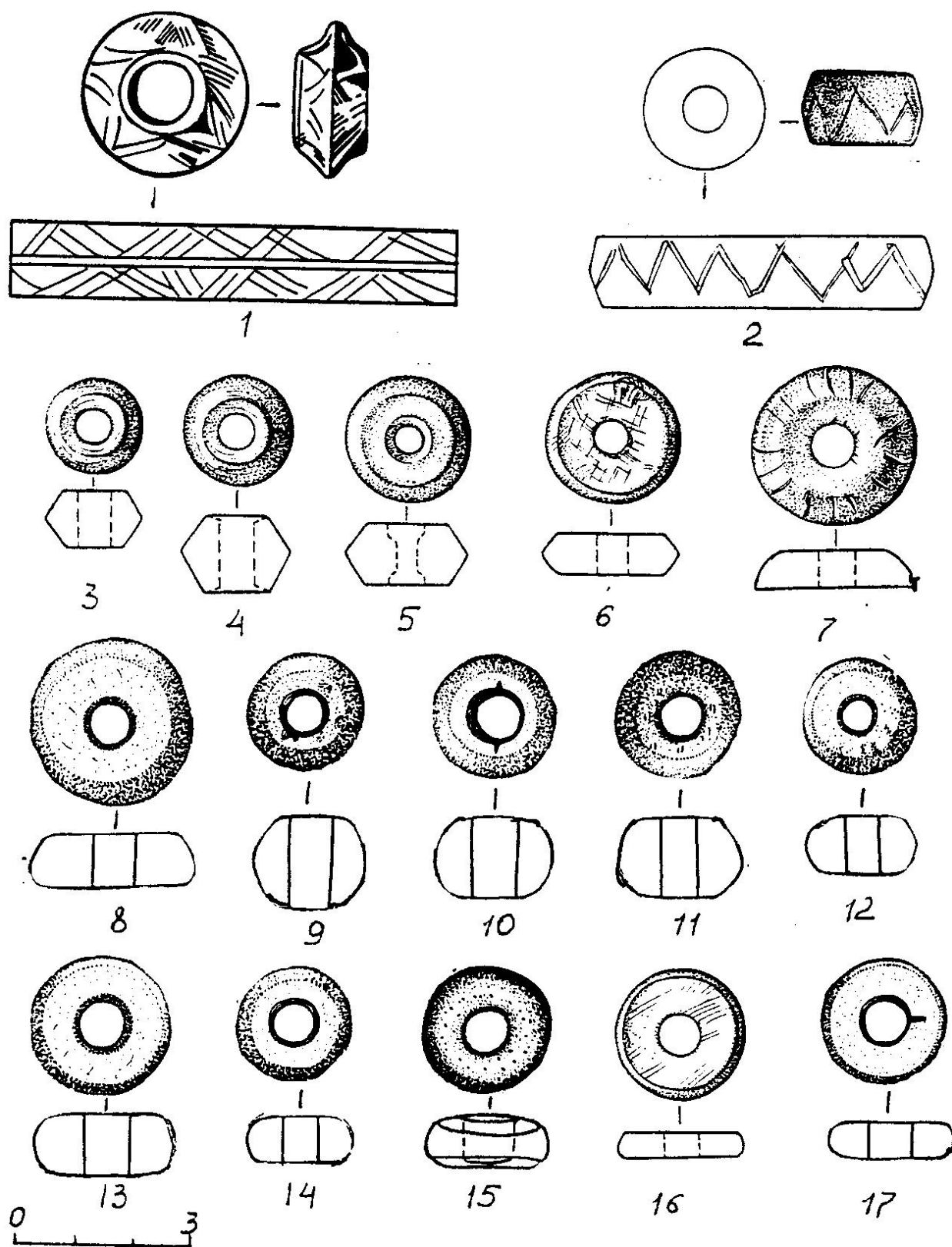


Рис. 98. Сланцевые пряслица из слоя XI-XII вв.

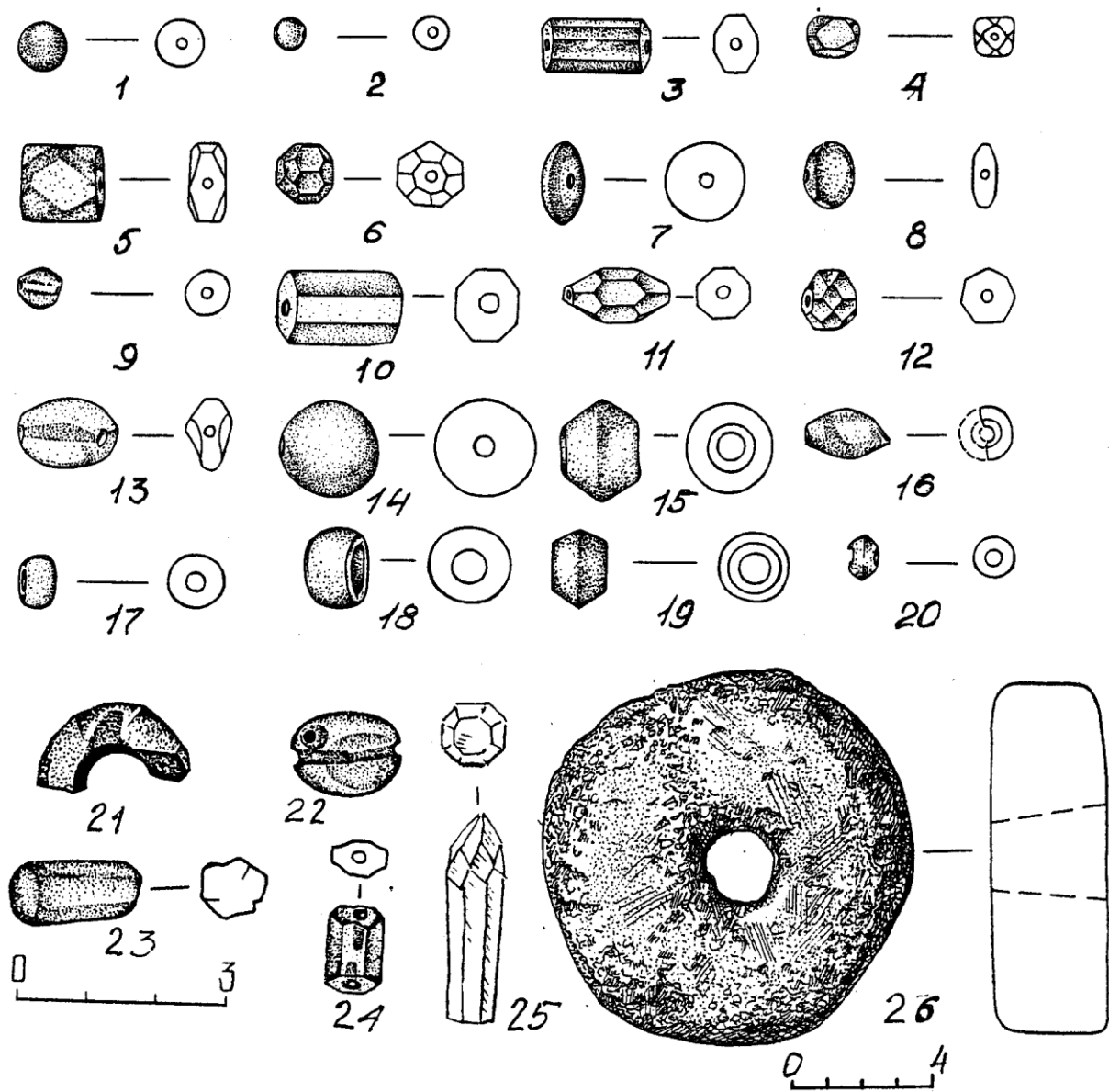


Рис. 99. Каменные и янтарные бусы (1-20), заготовки украшений (21-25), точило для огранки бус (26)

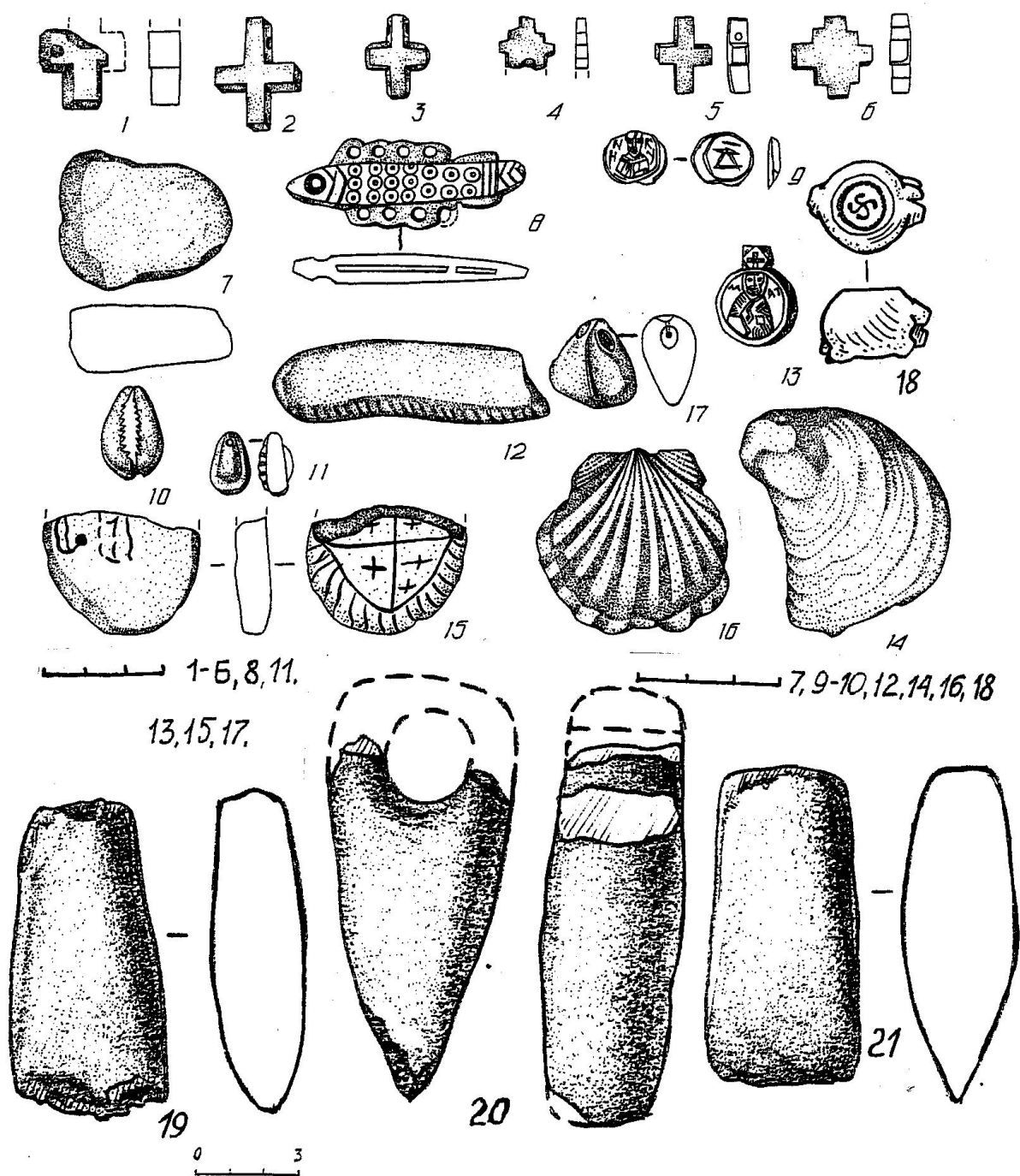


Рис. 100. Предметы языческого и христианского культа, обереги, денежно-весовые единицы: 1, 4, 6 - янтарные крестики; 2-3, 5 - крестики-«корсунчики»; 7 - кусок янтаря; 8 - амулет-рыбка; 9 - свинцовая пломба; 10-11 - раковины каури; 12 - створка раковинь молюска; 13 - костяная иконка; 14 - створка раковины устрицы; 15 - фрагм. глиняного диска-календаря (?); 16 - створка раковины морского гребешка; 17 - амулет «куриный бог»; 18 - гирька-разновес 19-21- каменные обереги-топоры

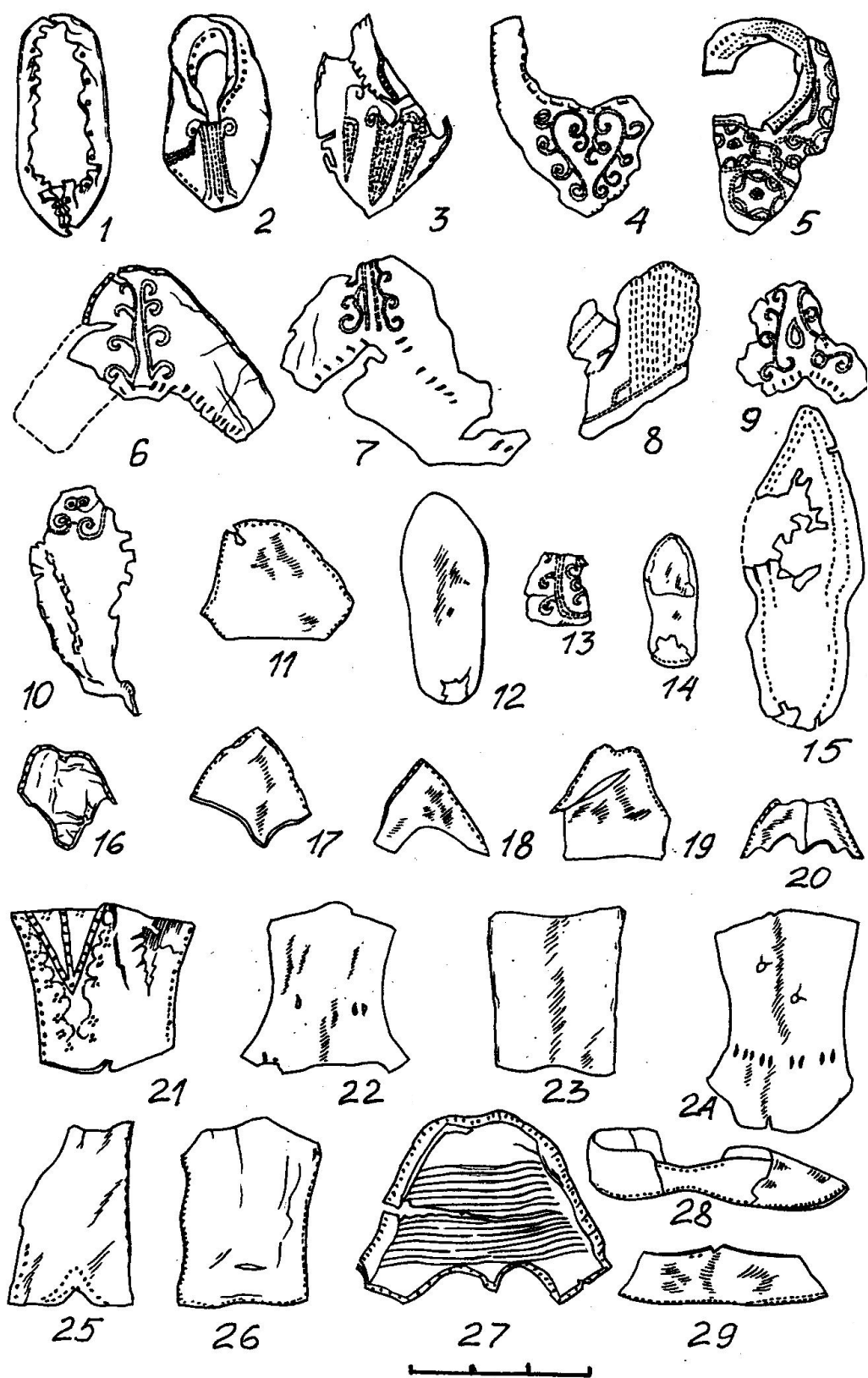


Рис. 101. Кожаная обувь XII-XIV вв.: 1- поршень; 2-13 - ажурные башмаки и подошвы к ним; 14-29 - детали сапог

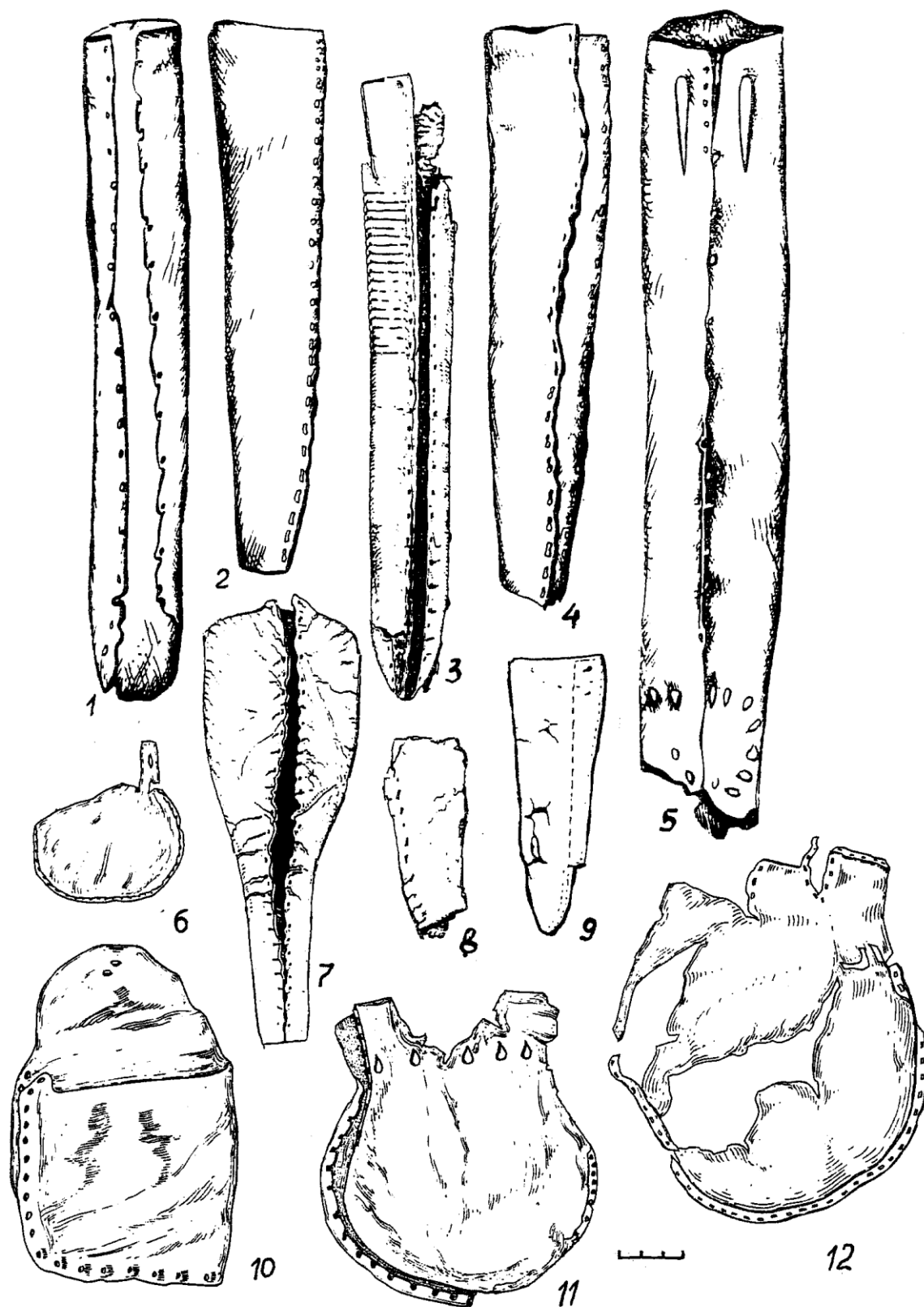


Рис. 102. Кожаные ножны и кошельки XII - нач. XIV в.

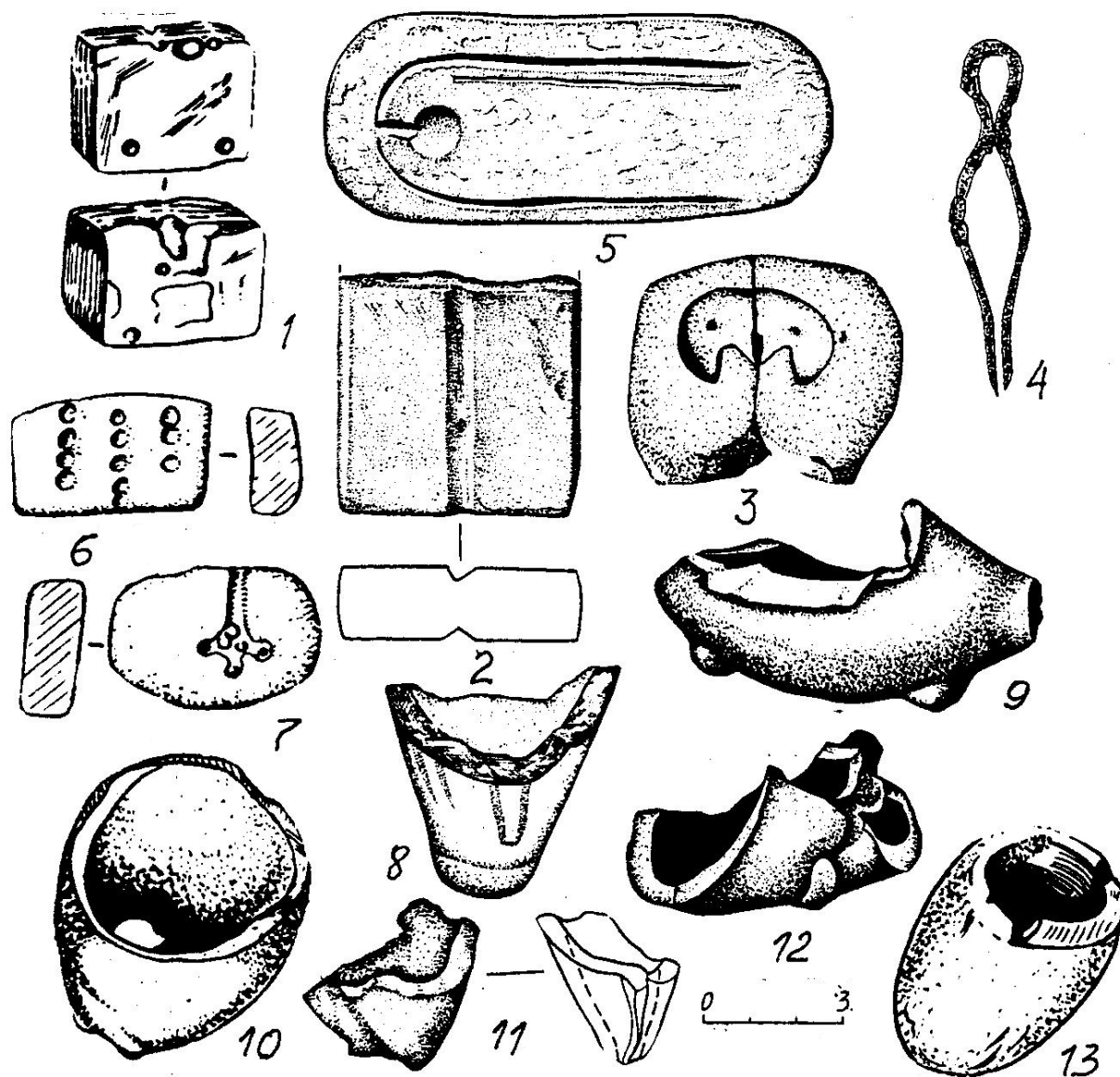


Рис. 103. Орудия труда ювелиров IX-XIII вв.: 1-3, 5-7 - каменные литейные формы и их фрагменты; 4 - ювелирный пинцет; 8, 10, 13 - тигли; 9, 11-12 - льячки

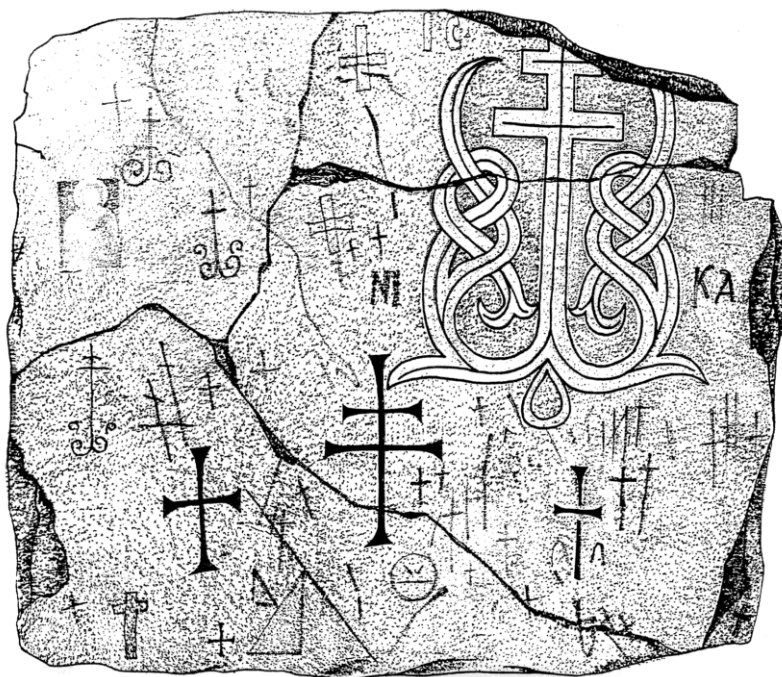


Рис. 104. Граффити из Благовещенской церкви



Рис. 105. Витебская Благовещенская церковь - памятник архитектуры XIIв. Фото 50-х годов XX столетия

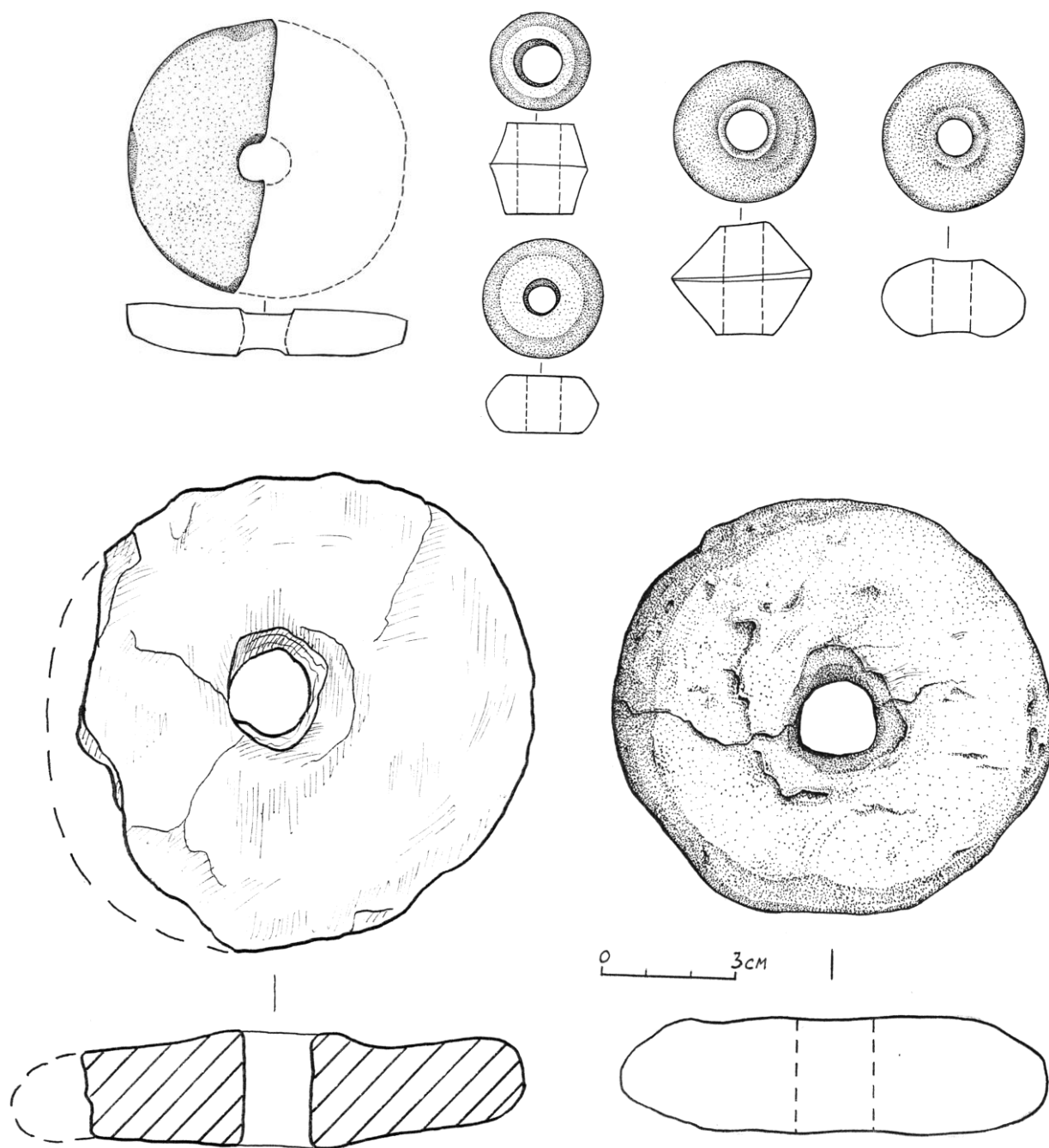


Рис. 106. Глиняные грузила и диски вертикального ткацкого станка IX-X вв.

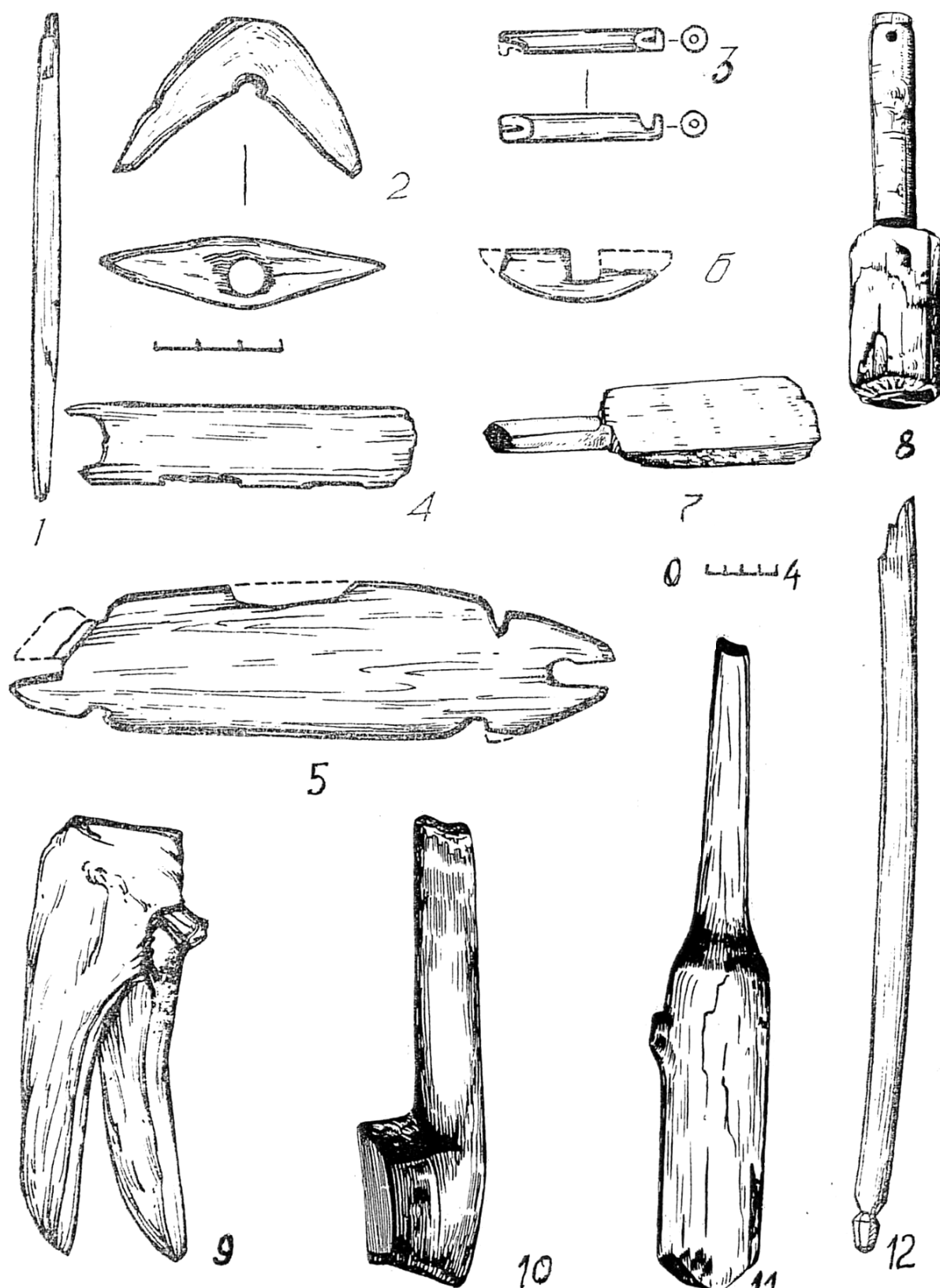


Рис. 107. Детали ткацких станков, орудия труда, связанные с прядением и ткачеством

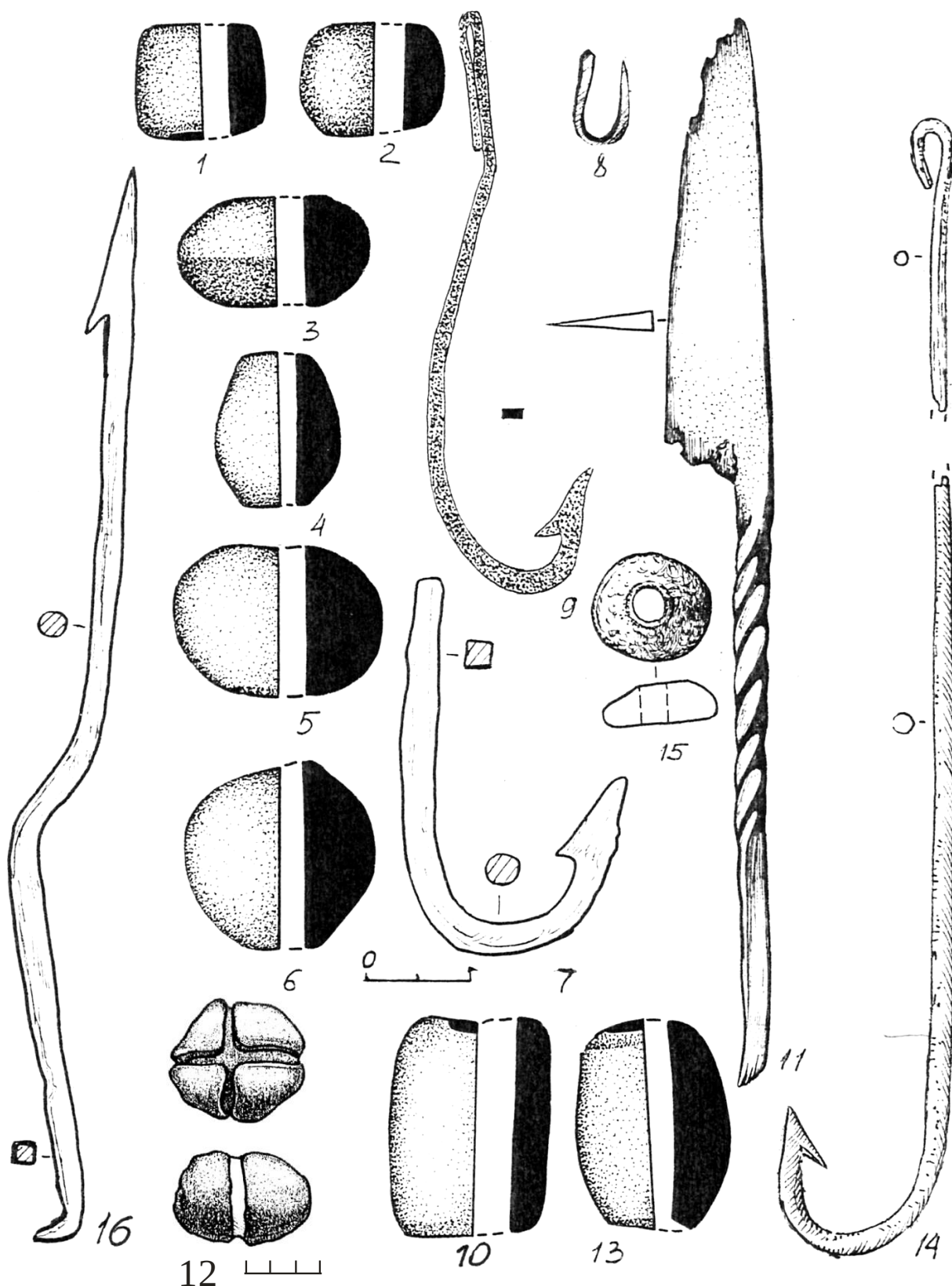


Рис. 108. Рыболовецкие снасти: 1-6, 10, 12-13 - глиняные грузила; 7-9, 14 - рыболовные крючки; 11 - фрагмент гарпуна; 15 - свинцовое грузило; 16 - фрагмент остроги



Рис. 109. Макроструктуры железных изделий из раскопок посада

Научное издание

Бубенько Татьяна Станиславовна

**СРЕДНЕВЕКОВЫЙ
ВИТЕБСК**

Посад – Нижний замок (X – первая половина XIV в.)

Монография

Корректор	<i>А.Н. Фенченко</i>
Компьютерный дизайн	<i>Г.В. Разбоева</i>

Лицензия ЛВ № 02330/0056790 от 1.04.2004.

Подписано в печать 24.12.2004. Формат 60x84¹/₈. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 32,09. Уч.-изд. л. 22,47.
Тираж 250. Заказ 145.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования
«Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»
210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.



Бубенько Татьяна Станиславовна, кандидат исторических наук, доцент. Родилась на Минщине в г. Березино. Закончила исторический факультет Белгосуниверситета им. В.И. Ленина (1980 г.). Работала в Институте истории НАН Республики Беларусь (1977 – 1993 гг.), руководила сектором охраны памятников и археологии Витебского горисполкома (1994 – 1998 гг.). С 1998 г. – доцент кафедры истории Беларуси УО «ВГУ им. П.М. Машерова», в настоящее время работает в должности декана

факультета довузовской подготовки.

Изучает средневековые города и сельские поселения Беларуси: посад Клецка (1986 г.), детинец Новогрудка (1991 – 1992 гг.), городище Камень на Лепельщине (1999 г.). Основной объект научных интересов – Нижний замок Витебска, который она исследует с 1981 г. по настоящее время.

Имеет более 150 публикаций по теме исследования в научных, научно-популярных и энциклопедических изданиях. Является одним из основных авторов учебного пособия «История и материальная культура Витебска (X – XVIII вв.)». Член Президиума Республиканского совета Белорусского добровольного общества охраны памятников истории и культуры.

